

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1927

THÈSE

N° 278

PRÉSENTÉE POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

MENTION MÉDECINE

PAR

Voldemar ASMUS

Né le 21/9 décembre 1897 à Petrograd (Russie)

RÉSULTATS du TRAITEMENT. DE L'ÉPITHÉLIOMA de la VERGE

Président M. HARTMANN, *Professeur*

PARIS
ÉDITIONS MÉDICALES

7, Rue de Valois, 7

1927



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152002_0065

Résultats du Traitement

de

l'Epithélioma de la Verge

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1927

THÈSE

N°

PRÉSENTÉE POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

MENTION MÉDECINE

PAR

Voldemar ASMUS

Né le 21/9 décembre 1897 à Petrograd (Russie)

RÉSULTATS du TRAITEMENT DE L'ÉPITHÉLIOMA de la VERGE

Président : **M. HARTMANN**, Professeur

PARIS
ÉDITIONS MÉDICALES

7, Rue de Valois, 7

1927

Le Doyen..... M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	LÉON BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.....	RATHERY.
	N...
Clinique médicale	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GULLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TESSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.
Professeur sans chaire	BRANCA.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie chirurgicale	BASSET.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Physiologie	BINET.
Chimie biologique	BLANCHETIÈRE.
Pathologie chirurgicale	BROCO.
Pathologie médicale	BRULÉ.
Pathologie chirurgicale	CADENAT.
Pathologie médicale	CHABROL.
Histologie	CHAMPY.
Pathologie médicale	CHIRAY.
Pathologie médicale	CLERC.
Hygiène	DEBRÉ.
Anatomie pathologique	I. DE JONG.
Physique	DOGNON.
Pathologie médicale	DONZELOT.
Médecine légale	DUVOIR.
Obstétrique	ECALLE.
Pathologie médicale	FIESSINGER.
Pathologie médicale	N...
Pathologie expérimentale	GARNIER.
Pathologie chirurgicale	GATELLIER.
Pathologie médicale	HARVIER.
Urologie	HEITZ-BOYER.
Anatomie	HOVELACQUE.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Chimie biologique	JOYEUX.
Parasitologie	Henri LABBÉ.
Pathologie chirurgicale	LARDENNOIS.
Oto-rhino-laryngologie	LEMAITRE.
Obstétrique	LÉVY-SOLAL.
Pathologie mentale	LHERMITTE.
Pathologie médicale	LIAN.
Pathologie chirurgicale	MATHIEU.
Obstétrique	METZGER.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Pathologie chirurgicale	MOURE.
Histologie	MULON.
Bactériologie	PHILIBERT.
Pathologie chirurgicale	QUÉNU.
Physiologie	RICHT Fils.
Dermatologie et syphiligraphie	SÉZARY.
Pathologie chirurgicale	VALLERY-RADOT.
	(Pasteur)
Obstétrique	VAUDESCAL.
Ophtalmologie	VELTER.
Histologie	VERNE.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

	MM.
Pathologie médicale	GOUGEROT.
Obstétrique	GUÉNIOT.
Histologie	RETERER.
Pathologie médicale	TANON.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS de COURS de CLINIQUE à titre permanent

	MM.
Clinique chirurgicale.	AGLAVE.
Clinique chirurgicale.	AUVRAY.
Clinique chirurgicale.	CHEVASSU.
Clinique médicale	LAIGNEL-LAVASTINE.
Clinique obstétricale.	LE LORIER.
Clinique médicale infantile	LEREBoullet.
Clinique médicale	LÉRI.
Clinique médicale	LÉPER.
Clinique chirurgicale.	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale.	PROUST.
Clinique chirurgicale.	SCHWARTZ.
Clinique médicale	VILLARET.

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes	} MAUCLAIRE, agrégé.
Stomatologie	
Education physique	FREY.
Radiologie clinique	CHAILLEY-BERT.
	LEDoux-LéBARD.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A M. le Professeur

H. HARTMANN

*qui a bien voulu nous faire l'honneur
de présider cette thèse.*

A M. le Docteur

F.-M. CADENAT
Agrége à la Faculté de Médecine

avec notre très vive reconnaissance.

A M. le Docteur

S. de NABIAS

MEIS et AMICIS

PRÉFACE

Le tableau clinique du cancer de la verge est, à l'heure actuelle, suffisamment connu. En cas de doute, le diagnostic peut toujours être posé au moyen d'une biopsie. Cependant la question du traitement n'est pas mise au point et de nouvelles recherches sont nécessaires.

Actuellement, grâce aux progrès réalisés dans le domaine de la curiethérapie, nous avons une nouvelle arme contre le cancer, celui de la verge en particulier.

Dans ce travail nous nous proposons d'étudier les observations d'épithéliomas de la verge publiées jusqu'à ce jour et de comparer les résultats obtenus par les différentes méthodes de traitement sanglant d'une part, et par la curiethérapie d'autre part.

Nous laissons de côté le cancer de l'urètre, ce cancer formant un groupe à part avec un tableau clinique et un pronostic bien différents. Nous n'étudierons que les cancers qui ont pour point de départ le gland ou le prépuce, autrement dit, la cavité balano-préputiale.

Nous avons réunis de la littérature 454 cas traités par la méthode sanglante. En y ajoutant 14 observations de M. Hartmann, 2 de M. Cadenat et

3 de M. Guirgolaff, nous disposons en tout de 473 observations. Nous publions en plus, dans le chapitre sur la curiethérapie, les 4 observations de M. de Nabias.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici notre vive reconnaissance à M. le professeur agrégé F.-M. Cadenat, pour les conseils qu'il a bien voulu nous donner au cours de ce travail.

ETIOLOGIE

L'épithélioma de la verge est une maladie relativement rare. Selon les différentes statistiques publiées il représente 1,3 % — 5,5 % des cas du cancer chez l'homme. Nous indiquons ci-dessous les données statistiques les plus importantes.

AUTEURS	Nombre des cas du cancer chez l'homme	Nombre de cancer de la verge	Pourcentage
Heiman, 1895	4002	60	1,5
— 1896	4125	75	1,8
Küttner, 1898	577	27	4,68
Pavloff-Silvansky, 1910.	670	9	1,3
Billroth	—	—	5,52

Lorsqu'on compare ces chiffres avec certaines données statistiques non européennes, on est frappé de ce fait que, dans certains pays, le chiffre de cancer pénien est bien supérieur à celui observé chez nous.

Ainsi, selon la statistique du Mayo Hospital à Lahore, (Hoffmann) sur les 396 cas de cancer observés pendant les années 1892 à 1903 (270 chez

l'homme et 126 chez la femme) on trouve 72 cas de cancer des organes génitaux chez l'homme.

Etant donné que ces 72 malades étaient tous des Hindous, on peut conclure que certaines nations ont une réelle prédisposition pour le cancer pénien.

D'autre part, il est intéressant de noter, qu'inversement à ce qu'on observe chez nous, le cancer du tube digestif est très rare chez les Hindous. Parmi les 396 malades du Mayo Hospital à Lahore, on ne compte pas un seul cas de cancer de l'estomac.

L'étiologie de l'épithélioma de la verge, comme l'étiologie des cancers en général, est à l'heure actuelle inconnue.

Cependant, parmi les causes locales on trouve plusieurs qui semblent présenter une certaine valeur étiologique.

En premier lieu, c'est le phimosis qui est cité par la plupart des auteurs (*Demarquay, Barney, Englisch, Pavloff-Silvansky* etc.). Il se rencontre selon les différentes statistiques dans 17 % à 85 % des cas du cancer de la verge, ce dernier chiffre étant donné par *Barney*.

Le mode d'action du phimosis s'explique par un état d'irritation continue exercée sur la muqueuse de la verge par les produits de fermentation du smegma et de l'urine retenus sous le prépuce rétréci. Cette irritation continue entraîne une balanoposthite chronique qu'on peut considérer comme une cause prédisposant au développement de l'épithélioma.

Peters, en s'inspirant des mêmes idées, prête une certaine valeur étiologique au manque de propreté qui, à la longue, entraînerait de même que le phimosis, un état d'inflammation chronique.

On a une preuve indirecte de la valeur étiologique du phimosis dans l'« immunité » des israélites contre le cancer pénien. Parmi les cent malades de *Barney* il ne se trouve pas un seul juif.

L'âge des malades joue aussi un rôle dans l'étiologie du cancer. Sur les 473 observations que nous avons réunies, nous comptons 425 où l'âge des malades a été indiqué.

Il résulte de ces données que l'épithélioma de la verge peut se rencontrer à tout âge. *Creite* a, en effet, publié l'observation d'un enfant de 2 ans, atteint de cancer de la verge. Cette observation constitue toutefois une rareté, et de même que pour tous les autres cancers ce sont surtout les personnes âgées qui sont le plus souvent atteintes. C'est entre 50 et 60 ans que l'on trouve le maximum des cas observés. Au-dessous de 30 ans, le cancer pénien est rare.

De 1 à 20 ans	1 cas	0,2 p. 100
— 21 à 30 —	12 —	2,8 p. —
— 31 à 40 —	60 —	14,1 p. —
— 41 à 50 —	93 —	21,9 p. —
— 51 à 60 —	135 —	31,8 p. —
— 61 à 70 —	94 —	22,1 p. —
— 70 à 87 —	30 —	7,1 p. —

Total 425

En parlant de l'étiologie du cancer de la verge nous voudrions dire quelques mots sur l'existence simultanée du cancer pénien chez le mari et du cancer du col utérin chez la femme. Or, les observations de ce genre sont exceptionnelles. Nous en avons trouvé seulement trois dans la bibliographie récente.

Dans le premier cas (*Mauclaire-Girou*) il s'agit d'un homme âgé de 75 ans, amputé de la partie antérieure de la verge pour épithélioma. Deux mois après cette opération, la femme du malade vient consulter pour un épithélioma déjà avancé du vagin. C'est la femme qui aurait contagionné le mari. L'examen histologique des deux tumeurs n'a pas été fait.

Dans le deuxième cas (*M. Hartmann*), il s'agit d'une femme de 45 ans traitée pour un cancer du col utérin. Or le mari de cette malade avait été amputé deux ans auparavant de la verge pour un épithélioma par *M. Chevassu*. A l'examen microscopique, le cancer du col se présente comme un épithélioma malpighien de type basocellulaire, à larges travées riches en cellules, tandis que la tumeur de la verge est un épithélioma malpighien avec globes épidermiques.

Le troisième cas se trouve, sans détails, dans un mémoire de *M. Chaton*. (Rapport de *M. Hartmann* à l'Académie de médecine, le 15 mars 1927).

En laissant de côté la discussion de cette question,

nous voulons souligner seulement le nombre relativement peu élevé de cancer pénien comparé à celui si fréquent du col utérin. Chaque chirurgien opère couramment le cancer du col, tandis qu'il a rarement l'occasion d'opérer le cancer génital chez l'homme. Il résulte de ce fait que le facteur contagion n'intervient pour ainsi dire pas du tout ou n'intervient qu'exceptionnellement. Aussi, en présence d'un cancer génital simultané chez les conjoints on se demanderait s'il ne s'agissait pas là plutôt d'une greffe que d'une contagion. Cette dernière hypothèse a contre elle les résultats négatifs de greffes expérimentales du cancer chez l'homme.

Aussi des recherches ultérieures, des recherches surtout d'ordre histologique sont nécessaires pour éclairer cette question.

Anatomie pathologique

Notre thèse était terminée et prête à être livrée à l'imprimeur lorsque nous avons appris la publication d'un autre travail très documenté sur le cancer de la verge. Il s'agit de la thèse de *Ricaud*, intitulée : « Contributions à l'étude du cancer de la verge », Paris 1927.

La question d'anatomie pathologique y est traitée d'une façon parfaite et nous ne voulons pas revenir sur ce sujet. Nous nous bornerons à traiter ici la

question du système lymphatique de la verge, dont la connaissance est, à notre avis, d'une importance capitale au point de vue du traitement de l'épithélioma de la verge.

Système lymphatique de la verge

Au point de vue de la propagation du cancer par la voie lymphatique et au point de vue de l'efficacité du traitement opératoire, la connaissance du système lymphatique de la verge est du plus haut intérêt et d'une grande importance.

Nous trouvons dans la thèse de *Marcille* les renseignements sur ce sujet. Voici le résumé de ses recherches :

Les lymphatiques du gland forment un réseau serré, d'où partent une série de petits collecteurs se portant vers le frein de la verge. Là ils reçoivent deux ou trois troncs venant de la muqueuse urétrale puis ils se réfléchissent, se placent en arrière de la couronne du gland et remontent jusqu'à sa partie médiane où ceux d'un côté s'unissent à ceux du côté opposé. Là ils forment plusieurs troncs qui cheminent parallèlement à la veine dorsale du pénis, arrivent au-devant du ligament suspenseur de la verge et forment une sorte de carrefour lymphatique. On peut trouver à ce niveau deux petits ganglions — les ganglions présymphysiens.

De ce carrefour lymphatique partent plusieurs collecteurs, que l'on peut répartir en deux groupes, les uns empruntant la voie crurale, les autres la voie inguinale.

1. *Voie crurale.* — Les troncs cruraux sont au nombre de trois ou quatre, disposés dans le sens vertical. Le tronc inférieur se termine dans un ganglion inguinal profond, logé dans le canal crural, en dedans de la veine fémorale. Le deuxième tronc va à un ganglion susjacent qui est en général situé dans la partie interne de l'anneau crural, c'est le ganglion de Cloquet. Un troisième et un quatrième franchissent l'anneau crural, se réfléchissent sur l'arête du ligament de Gimbernath, et vont se jeter dans le ganglion rétrocrural interne. En somme, ils aboutissent tous à une série de ganglions superposés dans le sens vertical, longeant le bord interne de la veine fémorale d'abord, puis de la veine iliaque externe ensuite.

2. *Voie inguinale.* — Cette voie comprend deux troncs. Ces troncs cheminent sur la paroi postérieure du canal inguinal, ayant de ce fait au-devant d'eux les éléments du cordon. Souvent ils présentent sur leur trajet un petit nodule ganglionnaire, qui siège alors à l'entrée du canal inguinal. Ces vaisseaux vont aboutir à un ganglion placé sur l'artère iliaque externe; c'est le ganglion rétrocrural externe.

Selon le même auteur, les lymphatiques du prépuce vont se jeter dans les ganglions inguinaux superficiels. Les lymphatiques de la portion balanique et de la portion pénienne de l'urètre suivent en général le même chemin que les lymphatiques du gland.

Küttner et Pavloff-Silvansky, qui ont étudié cette question, arrivent à peu près aux mêmes résultats que *Marcille*. *Pavloff-Silvansky* décrit trois systèmes lymphatiques de la verge : 1) les lymphatiques du prépuce ; 2) les lymphatiques du gland et 3) les lymphatiques de la muqueuse urétrale. Le premier système va aboutir aux ganglions inguinaux superficiels. Le deuxième va se jeter dans les ganglions inguinaux superficiels, les ganglions crusaux profonds et les ganglions situés au-dessus de la symphyse. Le troisième système emprunte la même voie et est de plus en communication directe avec les collecteurs du territoire vésical et les ganglions profonds du pelvis.

Pavloff-Silvansky, ainsi que *Küttner*, ont méconnu dans leurs recherches la voie inguinale, décrite par *Marcille*. Cependant on n'insistera jamais trop sur l'importance de cette voie, surtout au point de vue opératoire. En procédant au cours de l'opération à l'évidement ganglionnaire il sera de toute nécessité, pour que cet évidement soit aussi complet que possible, de faire le curage du pédicule

lymphatique et du tissu graisseux contenus dans le canal inguinal. Ce pédicule situé sur la paroi postérieure du canal se trouve recouvert par les éléments du cordon. Aussi, pour atteindre les lymphatiques, on se verra dans l'obligation de soulever le cordon, qu'on mettra en place le curage achevé.

TRAITEMENT

En laissant de côté tous les anciens procédés de traitement de l'épithélioma de la verge, nous allons envisager ici seulement deux méthodes qui seules, à l'heure actuelle, donnent des résultats assez encourageants. Ce sont le traitement sanglant et la curiethérapie. Les autres méthodes, y compris la radiothérapie semblent n'exercer aucun effet sur cette lésion.

Nous allons examiner ces deux méthodes séparément.

Traitement chirurgical

Nous avons trouvé dans la littérature relative à cette question 154 cas. En y ajoutant les 19 observations inédites de *MM. Hartmann, Cadenat et Guirgolaff*, nous disposons en tout d'un nombre de 473 observations d'épithélioma de la verge traité par la méthode sanglante.

Les différents procédés opératoires qui ont été employés par les auteurs se rencontrent dans les proportions suivantes :

Amputation partielle	59 fois.
Amputation partielle et curage ganglionnaire	31 —
Amputation totale	104 —
Amputation totale et curage ganglionnaire	155 —
Emasculatlon totale	72 —
Extirpation de la verge avec désinsertion des racines des corps caverneux.....	38 —
Circoncision	10 —
Décortication du gland.....	2 —
Ablation de la peau de la verge.....	1 —
Urétérosigmoïdostomie ..	1 —

Nous allons examiner ces différents procédés opératoires au point de vue des résultats obtenus selon l'une ou l'autre des méthodes employées. En même temps, nous insisterons sur quelques particularités de la technique.

Etant donné que trois ans après l'opération l'épithélioma de la verge ne récidive que très rarement, nous avons divisé les résultats éloignés en trois groupes. Dans le premier entrent les cas suivis moins d'un an après l'opération; dans le deuxième, les cas compris entre 1 an et 3 ans et dans le troisième, les cas suivis au delà de 3 ans.

**Amputation de la verge accompagnée
d'un curage ganglionnaire
plus ou moins large**

Nous disposons de 155 cas qui entrent dans cette catégorie, dont 110 avec résultats éloignés. Nous éliminons 9 cas pouvant être interprétés différemment. Ainsi, sur les 101 cas qui nous restent, nous avons :

1. 25 cas suivie jusqu'à 1 an :

7 — n'ont pas récidivé.....	28 p. 100
4 — récidivé localement	16 p. —
8 — récidivé dans les ganglions...	32 p. —
6 — récidivé (sans autres indications)	24 p. —
2. 27 cas compris entre 1 an et 3 ans :

17 — sans récidive	63,0 p. 100
4 — ont récidivé localement.....	14,8 p. —
6 — récidivé dans les ganglions...	22,2 p. —
3. 49 cas suivis au delà de 3 ans :

48 — sont sans récidive.....	98 p. 100
1 — récidivé dans les ganglions..	2 p. —

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE	CAS sans récidive	RÉCIDIVE locale	RÉCIDIVE ganglionnaire	(sans autres indications) RÉCIDIVE	REMARQUES
28	Jahn	1910	53	Amput. et cur. à dr.	—	—	3 m.	—	Récid. à gauche.
29	Bégouin (Métreau)...	1899	52	Amput. et cur. à dr.	—	—	—	—	+ 2 mois après de généralisation.
1/30	Anderson	1918	45	Amput. et cur.	—	2 a.	—	—	+ de métastases.
2/31	Demons (Métreau)...	1899	54	—	—	—	—	—	+ 2 ans après de néoplasie intestinale.
3/32	Wenzel	1898	58	—	1 a.	—	—	—	—
4/33	Taegtmeyer	1904	72	—	2 a. 1/2	—	—	—	—
5/34	—	—	63	—	2 a.	—	—	—	—
6/35	—	—	67	—	1 a.	—	—	—	—
7/36	Manteufel	1901	57	—	—	1 a. 1/2	—	—	—
8/37	Bern	1907	47	—	—	1 a. 2 m.	—	—	—
9/38	—	—	45	—	2 a.	—	—	—	+ de récidive.
10/39	Thaler	1901	46	—	1 a.	—	—	—	+ de récidive.
11/40	—	—	55	—	1 a.	—	—	—	+ d'apoplexie.
12/41	Lucas	1900	74	—	1 a.	—	—	—	—
13/42	Hutchinson	1889	66	—	2 a. 1/2	—	—	—	—
14/43	Keller	1889	67	—	2 a.	—	—	—	—
15/44	—	—	67	—	—	—	1 a. 7 m.	—	—
16/45	—	—	87	—	—	—	1 a.	—	—
17/46	Le Jeune	1924	53	—	1 a.	—	—	—	—
18/47	Obs. person. n° 19..	—	49	—	—	—	1 a. 8 m	—	V. réc. n° 24.
19/48	Cunningham	1914	—	Amputation et évidement ganglionnaire très large.	1 a.	—	—	—	—
20/49	—	—	—	—	1 a. 2 m.	—	—	—	—
21/50	—	—	—	—	2 a. 2 m.	—	—	—	—

26/55	Tédénat (ViBa)	1901	64	Amput. et cur. à dr.	2 a.	—	—	—	—
27/56	Wossido	1902	66	Amput. et cur. en deux temps.	—	1 a.	—	—	+ De récidive.
28/57	Obs. pers. n° 12.....	—	49	Amput. et cur. à dr.	—	—	1 a. 10 m.	—	+ De récidive.
1/58	Thomas	1916	58	Amput. et cur.	4 a. 1/2	—	—	—	—
2/59	Erdmann	1917	61	—	6 a.	—	—	—	—
3/60	Stoppato	1917	35	—	6 a.	—	—	—	+ 10 ans après de maladie intercurrente.
4/61	Albertin	1902	62	—	5 a.	—	—	—	—
5/62	Rafin (Culty).....	1908	63	—	5 a.	—	—	—	—
6/63	Tixier (Culty).	—	38	—	3 a.	—	—	—	Histologiquement : Ganglions cancéreux.
7/64	Genouville	1912	—	—	4 a.	—	—	—	+ 7 ans après de cancer de l'estomac.
8/65	Wenzel	1898	66	—	—	—	—	—	—
9/66	—	—	43	—	10 a.	—	—	—	—
10/67	—	—	54	—	8 a.	—	—	—	+ de vieillesse.
11/68	Taegtmeyer	1904	65	—	7 a.	—	—	—	—
12/69	—	—	54	—	3 a. 1/2	—	—	—	+ 3 ans après de cancer du poulmon.
13/70	Taegtmeyer	1904	54	—	—	—	—	—	—
14/71	—	—	42	—	3 a. 1/2	—	—	—	—
15/72	—	—	39	—	6 a.	—	—	—	+ de séliprose.
16/73	—	—	66	—	4 a.	—	—	—	+ de pneumonie.
17/74	—	—	54	—	14 a.	—	—	—	+ de vieillesse.
18/75	—	—	58	—	14 a.	—	—	—	—
19/76	Manteufel	1901	52	—	—	—	rec.	—	+ 6 ans après l'opération de récidive ganglionnaire.
20/77	—	—	50	—	8 a.	—	—	—	—
21/78	—	—	52	—	7 a.	—	—	—	—
22/79	—	—	63	—	5 a.	—	—	—	—
23/80	—	—	57	—	4 a.	—	—	—	—
24/81	—	—	28	—	3 a.	—	—	—	—
25/82	Berni	1907	57	—	5 a.	—	—	—	—
26/83	—	—	55	—	7 a.	—	—	—	—
27/84	—	—	72	—	7 a.	—	—	—	—
28/85	—	—	75	—	3 a.	—	—	—	+ plaie du crâne.

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE	CAS sans récidive	RÉCIDIVE locale	RÉCIDIVE ganglionnaire	RÉCIDIVE (sans autres indications)	REMARQUES
29/86	—	—	43	Amput. et cur.	4 a.	—	—	—	—
30/87	—	—	31	—	3 a. 1/2	—	—	—	—
31/88	Thaler	1901	74	—	11 a.	—	—	—	+
32/89	—	—	43	—	10 a.	—	—	—	—
33/90	—	—	63	—	—	—	—	—	+ 17 ans après l'opé- rat. du cancer d. l'estom.
34/91	—	—	47	—	7 a.	—	—	—	—
35/92	—	—	53	—	6 a.	—	—	—	—
36/93	—	—	59	—	6 a.	—	—	—	+
37/94	Hopmann	1903	47	—	9 a.	—	—	—	—
38/95	Keller	1889	61	—	3 a.	—	—	—	—
39/96	Legueu	1908	30	—	9 a.	—	—	—	—
40/97	Cunningham	1914	—	Amp. et évidemment très large.	5 a.	—	—	—	—
41/98	—	—	—	—	5 a.	—	—	—	—
42/99	Nicoll	1906	—	—	8 a.	—	—	—	—
43/100	—	—	—	—	6 a.	—	—	—	—
44/101	—	—	—	—	5 a.	—	—	—	—
45/102	—	—	—	Amputation et évide- ment ganglionnaire en bloc.	4 a.	—	—	—	—
46/103	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 3 ans après cancer du foie.
47/104	—	1909	—	Amput. et cur.	3 a. 1/2	—	—	—	—
48/105	Taegtmeyer	1904	79	—	5 a.	—	—	—	+ de diabète.
49/106	Thaler	1901	51	—	5 a.	—	—	—	—
50/107	—	—	60	Amp. et cur. à dr.	4 a.	—	—	—	—
—	—	—	56	Amput. et cur. en deux temps.	3 a.	—	—	—	—
51/108	Whiteford	1920	—	—	—	—	—	—	—
52/109	Obs. pers. n° 7.....	—	60	Amput. et cur. en 2 temps.	4 a. 1/2	—	—	—	—

Amputation de la verge sans curage ganglionnaire

Nous disposons de 104 cas d'amputation de la totalité de la verge, non accompagnée d'un curage ganglionnaire. On trouve des données sur les résultats éloignés dans 61 cas, dont un ne peut être pris en considération. Ainsi, sur les 60 cas, nous avons :

1. 24 cas suivis pendant moins d'un an :

7 — sont sans récidence.....	29,2 p. 100
3 — ont récidivé sur place.....	12,5 p. —
12 — récidivé dans les ganglions..	50,0 p. —
2 — ont récidivé (sans autres indications)	8,3 p. —
2. 14 cas compris entre 1 an et 3 ans :

6 — sont sans récidence.....	42,8 p. 100
2 — récidivé sur place.....	14,3 p. —
4 — récidivé dans les ganglions..	28,6 p. —
2 — récidivé (sans autres indications)	14,3 p. —
3. 22 cas suivis au delà de 3 ans :

19 — sont sans récidence.....	86,4 p. 100
2 — récidivé dans les ganglions..	9,1 p. —
1 — récidivé (sans autre indication)	4,5 p. —

N ^o MÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE	CAS sans récidive	RÉCIDIV locale	RÉCIDIV généralisable	RÉCIDIV (sans autres indications)	REMARQUES
1/141	Cuningham	1914	—	Amputation.	6 m.	—	—	—	—
2/142	Diamond	1898	72	—	—	—	7 m.	—	+ 1 an 1/2 après de cachexie.
3/143	Delori (Culty)	1908	70	—	—	—	9 m.	—	+ 1 an 1/2 après.
4/144	Wishard	1895	—	—	6 m.	—	—	—	—
5/145	Wenzel	1898	39	—	—	—	5 m.	—	+ 1 an après de cache- xie.
6/146	Taegtmeyer	1904	50	—	—	—	—	2 m.	+ 6 m. après.
7/147	Englisch	1902	64	—	3 m.	—	—	—	—
8/148	Küttner	1900	54	—	9 m.	—	—	—	+ suicide.
9/149	Taylor	1889	54	—	—	—	1 m.	—	+ 3 m. après.
10/120	Bloom	1902	49	—	—	—	6 m.	—	—
11/121	Legueu	1908	—	—	—	—	—	—	+ peu de temps après.
12/122	—	—	—	—	—	—	×	—	Presque de suite.
13/123	—	—	—	—	8 m.	—	×	—	Presque de suite.
14/124	—	—	—	—	6 m.	—	—	—	—
15/125	—	—	—	—	6 m.	—	—	—	—
16/126	—	—	—	—	6 m.	—	—	—	—
17/127	Jahn	1910	55	—	—	—	6 m.	—	V. réc. n° 7.
18/128	Janssen	1906	—	—	—	8 m.	—	—	V. réc. n° 8.
19/129	Ravasini	1907	58	—	—	9 m.	—	—	V. réc. n° 9.
20/130	Sosunow	1908	58	—	—	5 m.	—	—	V. réc. n° 10.
21/131	Taegtmeyer	1904	73	—	—	—	3 m.	—	V. réc. n° 11.
22/132	—	—	63	—	—	—	6 m.	—	V. réc. n° 12.
23/133	Nicolich	1904	58	—	—	—	—	7 m.	V. réc. n° 15.
24/134	Observ. pers. n° 4..	—	52	—	—	—	3 m.	—	+ 4 mois après.
25/135	Obs. pers. n° 14....	—	41	—	—	—	×	—	—

Emasculation totale

Sur les 72 cas d'émasculation totale nous comptons 51 avec résultats éloignés, 3 de ces derniers ne pouvant être pris en considération. Ainsi, sur les 48 cas, nous avons :

1. 19 cas suivis pendant moins d'un an :

12 —	sont sans récurrence.....	63,1 p. 100
2 —	ont récidivé localement.....	10,5 p. —
5 —	récidivé (sans autres indications)	26,4 p. —
2. 17 cas compris entre 1 an et 3 ans :

16 —	sont sans récurrence.....	94,2 p. 100
1 —	récidivé sur place.....	5,8 p. —
3. 12 cas suivis au delà de 3 ans :

sont sans récurrence.....	100 p. 100
---------------------------	------------

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCEDE OPÉRATOIRE	CAS sans récidive	RÉCIDIVE locale	RÉCIDIVE ganglionnaire	RÉCIDIVE (sans autres indications)	REMARQUES
1/172	Dabney	1918	60	Emascul. totale.	2 m.	—	—	—	Radium p. opération.
2/173	Jackson	1887	51	Emascul. sans cur.	11 m.	—	—	—	—
3/174	Chalot	1894	63	Emascul. totale.	8 m.	—	—	—	—
4/175	Pantaloni	1898	39	—	10 m.	—	—	—	sur les cicatrices.
5/176	Saling	1898	60	—	—	2 m.	—	—	—
6/177	Pantaloni	1898	63	—	1 m.	—	—	—	+ 5 mois après de cachexie sans récidive.
7/178	Falcone	1910	50	Emascul. totale.	—	—	—	—	+ 3 mois après de cancer se inconnue.
8/179	—	—	73	—	—	—	—	—	+ de cachexie.
9/180	Schmidt	1888	50	—	5 m.	—	—	8 m.	—
10/181	Lepoutre-Genouville ..	1912	55	—	—	—	—	—	—
11/182	Juvara (Raulx)	1913	44	—	4 m.	—	—	—	—
12/183	Venot	1913	68	—	3 m.	—	—	—	—
13/184	Müller (Hadda).....	1921	65	Emascul. sans cur.	5 m.	—	—	4 m.	—
14/185	Soubeyran (Laux) ...	1914	43	Emascul. totale.	—	—	—	—	—
15/186	Maksimoff	1904	65	—	1 m.	—	—	—	—
16/187	Andrew	1900	55	—	6 m.	—	—	—	Histologiquement : Ganglions non cancéreux.
17/188	Kidd	1922	55	—	5 m.	—	—	—	+ de récidive.
18/189	Jonnesco	1901	—	Emascul. sans cur.	—	—	—	×	+ de récidive.
19/190	—	—	—	Emascul. totale.	—	—	—	×	Réc. sans date.
20/191	Falcone	1910	47	—	—	×	—	×	Réc. au bout de peu de temps.
21/192	Bielitzky	1912	—	—	—	—	—	—	—
1/193	Dax	1922	65	Emascul. totale.	2 a.	—	—	—	Histol. : Ganglions non cancéreux.
2/194	Kidd	1922	53	—	1 a. 8 m.	—	—	—	Histol. ganglions envahis.

NÚMEROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE	CAS sans récidive	RÉCIDIVE locale	RÉCIDIVE ganglionnaire	RÉCIDIVE (sans autres indications)	REMARQUES
3/195	Kidd	1922	51	Emascul. totale.	2 a.	—	—	—	—
4 196	—	—	70	—	2 a.	—	—	—	—
5/197	Annandale	1874	33	Emascul. sans cur.	1 a.	—	—	—	—
6/198	Chalot	1894	52	Emascul. totale.	2 a. 1/2	—	—	—	—
7/199	Mercanton	1887	40	—	1 a.	—	—	—	—
8/200	Jaboulay (Culty). ...	1908	40	—	2 a. 3 m.	—	—	—	—
9/201	Falcone	1910	55	—	2 a. 6 m.	—	—	—	—
10/202	—	—	40	—	2 a. 1 m.	—	—	—	—
11/203	—	—	34	—	1 a. 5 m.	—	—	—	—
12/204	Juvara (Raulx)	1913	44	—	—	1 a.	—	—	—
13/205	—	—	52	—	1 a.	—	—	—	—
14/206	Chalier	1908	48	—	2 a. 3 m.	—	—	—	—
15/207	Ravasini	1907	52	—	1 a.	—	—	—	—
16/208	Maksimoff	1904	55	—	2 a.	—	—	—	—
17/209	Nicolich	1904	38	—	1 a. 1/2	—	—	—	—
1/210	Kidd	1922	50	Emascul. totale.	6 a.	—	—	—	—
2/211	Ralls	1918	52	—	8 a.	—	—	—	—
3/212	Hadda	1921	65	—	4 a.	—	—	—	—
4/213	Tédenat (Villa).	1901	55	—	6 a.	—	—	—	—
5/214	Falcone	1910	65	—	3 a.	—	—	—	—
6/215	Juvara (Raulx)	1913	40	—	12 a.	—	—	—	—
7/216	—	—	58	—	6 a.	—	—	—	—
8/217	Ravasini	1907	60	—	4 a.	—	—	—	—
9/218	—	—	38	—	4 a.	—	—	—	—
10/219	Wishard	1895	—	Emascul. sans cur.	4 a. 1/2	—	—	—	15 ans après, cancer de
11/220	Trendelenburg	1909	48	Emascul. totale.	—	—	—	—	l'annexion

**Extirpation totale de la verge, avec
désinsertion des racines des corps caverneux**

Sur les 38 cas d'extirpation de la verge nous comptons 19 avec résultats éloignés, 2 de ces derniers ne pouvant être pris en considération. Ainsi, sur les 17 cas, nous avons :

1. 9 cas suivis pendant moins d'un an :

7 —	sont sans récurrence.....	77,8 p. 100
2 —	ont récidivé dans les ganglions	22,2 p. —
2. 4 cas compris entre 1 an et 3 ans :

3 —	sont sans récurrence.....	75 p. 100
1 —	a récidivé localement.....	25 p. —
3. 4 cas suivis au delà de 3 ans :

sont sans récurrence.....	100 p. 100
---------------------------	------------

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE	CAS sans récidive	RÉCIDIVS locale	RÉCIDIVS rangoñnaire	RÉCIDIVS (sans autres indications)	REMARQUES
1/223	Thomas	1917	37	Extirp. tot. et cur.	3 m.	—	—	—	—
2/224	Fisher	1916	63	—	1 m. 1/2	—	—	—	—
3/225	Oraison	1903	62	Extirp. tot.	—	—	—	—	+ 1 mois 1/2 après t° 40 dyspnée.
4/226	Oraison-Pelges	1912	32	Extirp. tot. et cur.	6 m.	—	14 m.	—	—
5/227	Cholzoff	1910	37	—	—	—	3 m.	—	—
6/228	Morton	1902	—	—	—	—	—	—	—
7/229	Hooton	1900	—	—	—	—	—	—	+ 1 mois après mau- vais état gén.
8/230	Hutchinson (J.)	1898	62	—	10 m.	—	—	—	—
9/231	Armitage	1905	28	—	3 m.	—	—	—	—
10/232	Hutchinson (J.)	1898	37	Extirp. et castration.	2 m.	—	—	—	—
11/233	Polailou	1899	54	Extirp. et castration.	9 m.	—	—	—	—
1/234	Thomas	1918	37	Extirp. tot. et cur.	2 a.	—	—	—	—
2/235	—	—	37	—	1 a.	—	—	—	—
3/236	Morton	1902	—	—	—	1 a.	—	—	+ de récidive.
4/237	Smith	1924	70	—	1 a.	—	—	—	—
1/238	Gibson	1912	27	—	6 a.	—	—	—	—
2/239	Tédenat (Villa)	1901	52	—	15 a.	—	—	—	—
3/240	Tédenat (Laux)	1911	29	—	3 a. 1/2	—	—	—	—
4/241	Sheild	1900	45	Extirpat. totale.	4 a.	—	—	—	—

Amputation partielle de la verge avec curage ganglionnaire

Sur les 31 cas d'amputation partielle de la verge accompagnée d'un curage des ganglions tributaires, nous comptons 14 cas avec résultats éloignés.

1. 6 cas suivis au-dessous d'un an :

2 —	sont sans récurrence.....	33,4 p. 100
2 —	ont récidivé localement.....	33,3 p. —
2 —	ont récidivé dans les ganglions.	33,3 p. —
2. Les 3 cas compris entre 1 an et 3 ans
sont sans récurrence..... 100 p. 100
3. Les 3 cas suivis au delà de 3 ans
sont sans récurrence..... 100 p. 100

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE	CAS sans récidive	RÉCIDIVE locale	RÉCIDIVE généralisée	RÉCIDIVE (sans autres indications)	REMARQUES
1/242	Poncet	1904	44	Amp. partielle et cur.	4 m.	—	—	—	—
2/243	Tixier (Culty).....	1908	54	—	9 m.	—	—	—	—
3/244	Saling	1898	47	—	—	2 m.	—	—	V. réc. n° 1.
4/245	Schneider	1904	63	—	—	2 m.	—	—	V. réc. n° 19.
5/246	Morestin	1905	57	—	—	—	×	—	Par continuité.
6/247	Obs. pers. n° 9.....	—	40	Amput. part. et cur. en 2 temps.	—	—	2 m.	—	—
1/248	Quinby	1920	45	Amp. part. et cur.	1 a. 8 m.	—	—	—	—
2/249	Tixier (Culty).....	1908	67	—	2 a. 1 m.	—	—	—	—
3/250	Calef	1925	48	—	2 a.	—	—	—	—
1/251	Jacob	1912	28	Amput. part. et cur.	4 a.	—	—	—	Le malade est devenu père depuis l'opération.
2/252	Tédenot (Laux).	1911	38	—	4 a.	—	—	—	—
3/253	Wenzel	1898	60	—	5 a.	—	—	—	—
4/254	Thaler	1901	38	—	9 a.	—	—	—	V. Bern.
5/255	Calef	1925	69	—	4 a.	—	—	—	—

Amputation partielle de la verge sans curage ganglionnaire

Sur les 59 cas traités par l'amputation partielle de la verge, nous comptons 27 avec résultats éloignés, dont 2 ne peuvent être pris en considération. Ainsi sur les 25 cas nous avons :

1. 10 cas suivis pendant moins d'un an :

3 —	sont sans récidence.....	30 p. 100
6 —	ont récidivé sur place.....	60 p. —
1 —	récidivé dans les ganglions..	10 p. —
2. 5 cas compris entre 1 an et 3 ans :

sont sans récidence	100 p. 100
---------------------------	------------
3. 10 cas suivis au delà de 3 ans :

9 —	sont sans récidence.....	90 p. 100
1 —	récidivé (sans indication du lieu)	10 p. —

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE	CAS	RÉCIDIVS locale	RÉCIDIVS ganglionnaire	RÉCIDIVS (sans autres indications)	REMARQUES
1/256	Martin	1895	62	Amput. partielle.	9 m.	—	—	—	—
2/257	Cernezi	1904	74	—	3 m.	—	—	—	—
3/258	Schneider	1890	44	—	—	—	3 m.	—	—
4/259	Lassere (Pousson)...	1894	63	—	3 m.	—	—	—	—
5/260	Bouisson	1860	61	—	—	4 m.	—	—	V. réc. n° 3.
6/261	Sinitzine (Lassere) ..	1894	60	—	—	20 j.	—	—	V. réc. n° 4.
7/262	—	—	68	—	—	20 j.	—	—	V. réc. n° 5.
8/263	—	—	31	—	—	2 m.	—	—	V. réc. n° 6.
9/264	Pantatoni	1898	56	—	—	8 m.	—	—	V. réc. n° 20.
10/265	Morestin	1905	52	—	—	10 m.	—	—	V. réc. n° 21.
11/266	Lassere	1894	40	—	—	—	—	—	+ 15 jours après sortie de l'hôpital de congés-tion pulmonaire.
1/267	Shneider	1904	60	—	1 a. 1/2	—	—	—	—
2/268	Leriche (Culty).	1908	52	—	2 a. 8 m.	—	—	—	—
3/269	Loumeau	1903	—	—	2 a.	—	—	—	—
4/270	Partsch (Löwenthal) ..	1895	45	—	1 a. 1/2	—	—	—	—
5/271	Lee	1902	48	—	—	—	—	—	+ un an après du cancer du plancher de la bouche.
6/272	Observ. pers. n° 15..	—	52	—	1 a. 9 m.	—	—	—	—
1/273	Tixier (Culty).....	1908	73	—	3 a.	—	—	—	—
2/274	Démand (Culty).....	—	—	—	—	—	—	—	—

1. 2011

8/280	Jeanney	1926	—	—	—	40 a.	—
9/281	Lerich (Culy)	1908	72	—	—	—	—
10/282	Gillis (Laux)	1911	—	—	—	—	—

Autres procédés opératoires

Nous voulons parler ici de 2 opérations dont les observations publiées sont peu nombreuses. Ce sont la circoncision et la décortication du gland. Cette dernière opération a été proposée par *Morestin* comme traitement des épithéliomas encore superficiels du gland.

Nous avons trouvé dans la bibliographie 10 observations de circoncision, dont 4 avec résultats éloignés et 2 observations de décortication du gland.

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE	CAS sans récidive	RÉCIDIVE locale	RÉCIDIVE ganglionnaire	RÉCIDIVE (sans autres indications)	REMARQUES
1/283	Pinard	1918	45	Circuncision.	1 m.	—	—	—	—
2/284	Englisch	1902	34	—	3 m.	—	—	—	—
3/285	Keller	1889	53	Circuncis. et curage.	—	—	—	—	V. réc. n° 18.
4/286	Kretzner	1900	50	Circuncision et extir- pation de la tumeur du gland.	8 a.	1 a. 5 m.	—	—	—
5/287	Morestin	1905	63	Déortication et cu-	3 m.	—	—	—	—
6/288	—	1906	47	rage gangl	1 a. 2 m.	—	—	—	—

Comme il résulte des observations que nous venons d'exposer, nous disposons d'une statistique de 288 cas avec résultats éloignés. En laissant de côté les 17 observations dont les résultats pourraient être interprétés différemment, et en se basant ainsi sur l'étude des 271 observations ne laissant aucun doute sur la guérison ou la récurrence de chaque cas en particulier, nous pouvons calculer assez exactement le chiffre global des guérisons et des récurrences. Ainsi,

Sur les 96 cas suivis pendant moins d'un an on trouve :

41 — sans récurrence	42,7 p. 100
17 — récidivés localement	17,7 p. —
25 — récidivés dans les ganglions	26,1 p. —
13 — récidivés (sans indications du lieu de la récurrence) . .	13,5 p. —

Sur les 72 cas suivis entre 1 an et 3 ans on compte :

51 — sans récurrence	70,8 p. 100
9 — récidivés localement	12,5 p. —
10 — récidivés dans les ganglions	13,9 p. —
2 — récidivés (sans autres indications)	2,8 p. —

Sur les 103 cas suivis au delà de 3 ans on compte :

98 cas sans récurrence	95,2 p. 100
3 — récidivés dans les ganglions	2,9 p. —
2 — récidivés (sans indication du lieu)	1,9 p. —

En nous basant sur ces données nous pouvons conclure :

1° Que les récidives surviennent plus souvent dans les ganglions du territoire lymphatique que sur place;

2° Que les récidives surviennent surtout au cours de la première année et surtout durant les premiers mois qui suivent l'opération;

3° Que le chiffre des récidives diminue au cours de la deuxième et de la troisième année; et

4° Que les récidives ne se reproduisent que très rarement après la troisième année. Aussi, l'épithélioma de la verge peut être pratiquement considéré comme guéri si au bout de trois ans une récidive n'a pas eu lieu.

Il est bien entendu que le traitement doit varier suivant chaque cas particulier. Les procédés opératoires le plus souvent employés sont l'amputation de l'organe malade, accompagnée ou non de curage ganglionnaire et l'émascation totale.

Quelles sont les indications de ces deux procédés?

D'après *Chalot*, qui a proposé l'émascation totale, il faut la pratiquer dans les cas où le cancer a empiété sur le scrotum, les testicules et les voies séminales. Nombre d'auteurs partagent cette opinion, d'autres par contre, pratiquent l'émascation même dans les cas non avancés.

Dabney estime que la castration permet une meilleure dissection des canaux inguinaux au cours de l'évidement ganglionnaire. Nous avons démontré dans le chapitre sur les lymphatiques de la verge l'importance d'un curage soigné des canaux inguinaux. Nous avons également insisté sur ce fait, que les lymphatiques se trouvant sur la paroi postérieure du canal inguinal, sont recouverts par les éléments du cordon. Aussi pour avoir l'accès libre sur les lymphatiques, on soulèvera le cordon qu'on remettra en place le curage terminé. Il serait donc inutile de pratiquer l'exérèse du cordon et la castration.

En plus, il résulte de l'anatomie des voies lymphatiques de la verge, que les métastases ne peuvent pas se produire dans le contenu du scrotum. Donc, si la verge seule est envahie par le néoplasme, l'émasculatation totale n'a pas de raison d'être pratiquée. Au contraire, dans les cas très avancés, lorsque le néoplasme, ayant dépassé les limites de la verge, descend sur le scrotum et empiète sur son contenu, c'est à l'émasculatation totale qu'il faut s'adresser. C'est le seul procédé qui peut donner encore un résultat favorable.

Ayant ainsi limité les indications de l'émasculatation totale, il nous semble que c'est l'amputation de la verge qui peut satisfaire au traitement de la majorité des cas du cancer pénien. Le seul point sur lequel les opinions des auteurs sont partagées est l'utilité du temps ganglionnaire.

Les chirurgiens qui ne pratiquent pas le curage ganglionnaire estiment que l'adénopathie, quand elle existe, est d'ordre purement inflammatoire et qu'elle rétrocede après l'ablation de la lésion primitive. Ces données sont confirmées par un certain nombre d'examens histologiques des ganglions éloignés et où cet examen a démontré qu'il s'agissait de lésions inflammatoires. (Observations de *Le Grand*, *Mauclair*, *Dax*, *Kidd*, *Stoppato* et autres). Ces faits, cependant, ne peuvent avoir rien d'absolu, car d'autres examens microscopiques, pratiqués dans les mêmes conditions, ont décelé des cellules néoplasiques dans les ganglions, à côté des lésions inflammatoires. (Observations de *Kidd*, *Thomas*, *Delore*, *Poncet*, *Tixier*, *Genouville* et autres).

De plus, il nous semble que pour qu'un examen négatif ait toute sa valeur, il devrait être basé non seulement sur l'examen de quelques coupes histologiques, mais sur l'examen de la totalité des ganglions éloignés. Or, des recherches de ce genre n'ont pas été faites.

A ce sujet nous estimons qu'une biopsie ganglionnaire ne pourrait jamais être suffisante pour prouver l'absence d'un envahissement ganglionnaire. Aussi, nous ne sommes pas d'accord avec *Le Grand* qui conseille « faisant l'opération en deux temps pour diminuer le choc, de pratiquer dans le premier temps l'amputation de la verge et une biopsie ganglionnaire; on serait alors fixé sur l'utilité du second temps ganglionnaire ».

Nous pouvons porter un jugement sur la valeur thérapeutique du temps ganglionnaire en étudiant les données statistiques des cas opérés par l'amputation simple d'une part et par l'amputation suivie d'un curage, d'autre part.

En comparant les résultats éloignés basés sur l'étude de 60 cas d'amputation simple et de 101 cas d'amputation avec curage, nous constatons que :

1° Au cours de la première année après l'opération il n'existe pas de différence appréciable entre les deux procédés : 72 % des cas ont récidivé après l'amputation avec curage et 70, 8 % après la simple opération;

2° Au cours de la 2^e et de la 3^e année le nombre des récidives est de 37 % pour l'amputation avec curage et de 57, 2 % pour l'amputation simple;

3° Après trois ans on ne compte que 2 % de récidives après l'amputation avec curage et encore 13, 6 % après la simple amputation.

Ces chiffres démontrent donc nettement l'importance du temps ganglionnaire, lequel contribue d'une façon appréciable au succès du traitement opératoire.

Nous faisons mention d'une observation de Jahn, où le curage des ganglions a été fait d'un seul côté seulement. Or, 3 mois après cette opération, une récidive s'est produite dans les ganglions du côté opposé qui n'ont pas subi l'ablation. Ce cas est unique, mais il n'est pas sans intérêt.

Dans le chapitre sur l'anatomie du système lymphatique de la verge nous avons insisté sur la nécessité d'un évidement suffisamment large. Cet évidement doit comprendre l'ablation des ganglions inguinaux superficiels et en plus la dissection du canal crural et du canal inguinal.

Maucclair conseille « d'enlever de bonne heure et en bloc, la tumeur pénienne et le territoire lymphatique régional bilatéral par un évidement méthodique des deux régions inguino-crurales. L'exérèse est très large; on a ainsi des chances de dépasser le territoire infecté et d'éviter les greffes opératoires. Les chances de guérison sont ainsi plus grandes, ce qui a son importance, car la malignité de l'épithélioma pénien n'est pas rare — condition qui ne justifie pas une ablation très limitée ».

Cunningham propose une opération très large qui consiste à enlever le tissu adipeux et tous les ganglions lymphatiques de la partie inférieure de l'abdomen et le long des vaisseaux cruraux. Sur les 6 cas ainsi opérés il a eu un décès consécutivement à l'opération et 5 guérisons suivis de 1 à 5 ans.

Nicoll insiste sur la nécessité de faire l'ablation des voies lymphatiques du dos de la verge. Il commence par faire l'extirpation du tissu cellulaire et des ganglions lymphatiques des régions inguinales, puis procède à la dissection des lymphatiques du

dos de la verge, fait l'amputation de la verge et enlève le tout en bloc.

Parmi les autres procédés opératoires, l'extirpation totale de la verge semble donner des résultats très satisfaisants. Cette opération, connue sous le nom du procédé de *Pearce Gould*, consiste dans l'ablation complète de la verge avec désinsertion des attaches ischiales des corps caverneux. Nous n'avons trouvés dans la bibliographie que 38 observations de ce procédé, dont 17 avec résultats éloignés. 3 seulement ont récidivé, 2 dans le courant de la première année après l'opération, et un au cours de la deuxième année. Il n'y a pas eu de récidives après 3 ans. A notre avis, cette opération est parfaitement indiquée dans les cas assez avancés, où les corps caverneux sont envahis par le néoplasme, mais où les testicules sont sains. Dans le cas contraire, si le cancer a envahi le scrotum, c'est l'émasculatation totale qui doit être pratiquée.

Les résultats obtenus par l'amputation partielle (avec ou sans curage), semblent être sensiblement pareils à ceux qu'on obtient par l'amputation de la totalité de la verge. Cependant, il est difficile de porter un jugement exact sur cette question, les observations d'amputation partielle étant peu nombreuses. Nous n'avons pu réunir que 39 cas avec résultats éloignés : 14 cas d'amputation avec curage et 25 cas d'amputation seule. Or le premier groupe a donné 66 % de récidives, le deuxième 70 % au

cours de la première année. Après la troisième année on compte 100 % de guérison pour les cas d'amputation avec curage et 90 % de guérison des cas traités par l'amputation partielle seule. En laissant cette question sans autres commentaires, nous voulons simplement indiquer, que dans certains cas, notamment dans les cas récents, cette opération partielle de la verge peut être tout à fait suffisante. Il en est ainsi dans plusieurs observations relatées plus haut, entre autres dans une observation de *M. Cadenat* que nous rapportons, où la guérison a été obtenue par une simple amputation partielle, sans curage. Cette guérison se maintient déjà depuis 1 an et 9 mois.

Mortalité opératoire

Sur les 473 cas ayant été traités par la méthode sanglante, nous comptons 24 décès consécutifs à l'opération. Cela constitue une mortalité opératoire de 5,1 %.

Nous donnons ci-dessous les observations en indiquant la date et la cause de la mort pour chaque cas. C'est l'infection qui doit être incriminée dans la plupart des cas.

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	Age du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE	DATE du décès	CAUSES DU DÉCÈS
1/289	Cunningham	1914	—	Amputation et curage.	8 jours.	Septicémie.
2/290	Tixier (Culty)	1908	73	—	15-20 jours	Cause inconnue.
3/291	Wenzel	1898	67	—	20 jours	Œdème des poulmons.
4/292	—	—	65	—	10 jours	Maladie des poulmons.
5/293	Manteufel	1901	57	—	7 jours.	Cause inconnue.
6/294	Lucas	1900	59	—	8 jours.	—
7/295	Jahn	1910	58	—	8 ^e jour	—
8/296	—	1910	31	—	26 jours.	Abcès du poulmon.
9/297	Lennander	1899	—	—	14 jours.	Cachexie.
10/298	Laneial	1899	55	—	14 jours.	Pneumonie.
11/299	Leriché (Culty)	1908	60	Amputation partielle et curage.	—	Pneumonie.
12/300	Rivière (Culty)	—	67	—	—	Infection.
13/301	Creite	1905	2	Amputation.	quelq. sem.	Cause inconnue.
14/302	Wossidlo	1902	55	—	3 ^e jour.	Le malade était atteint d'une lésion cérébrale.
15/303	Schmidt	1888	70	—	1 mois.	Cystite, cachexie.
16/304	Manteufel	1901	82	—	5 jours.	Cause inconnue.
17/305	Englisch	1902	72	—	10 jours.	Pneumonie.
18/306	—	—	44	—	11 jours.	Septicémie.
19/307	Kuettner	1900	47	—	21 jours.	—
20/208	Le Jeune	1924	—	—	1 mois.	Infection des voies urinaires.
21/309	Paci	1880	62	Emasculatlon totale.	20 jours	Inanition.
22/310	Hoolon	1900	70	Extirpation totale.	18 jours.	Troubles urinaires.
22/311	Morton	1902	—	—	7 jours.	Septicémie.
24/312	Obs. person. n° 18..	—	34	Urétrorhinoïdo-tomie	1 jour.	Asystolie.

Traitement des récidives

Nous ne disposons que de 24 cas de traitement chirurgical des récidives du cancer de la verge.

Sur ces 24 réopérés on compte :

6	—	sans récidive, dont 2 au delà de 2 ans.
2	—	récidives locales.
4	—	récidives ganglionnaires.
1	—	mort de généralisation.
1	—	mort de pneumonie septique, consécutivement à l'opération.
1	—	mort (sans autres indications).
9	—	cas non suivis.

Il est impossible de tirer des conclusions d'un aussi petit nombre d'observations. Nous voulons dire seulement que les meilleurs résultats semblent être obtenus par l'émasculatlon totale et par l'amputation suivie d'un curage.

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	DIAGNOSTIC	AGE du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE	CVS	RÉCÉDIVE locale	RÉCÉDIVE ganglionnaire	REMARQUES
1	Saling	1898	Récid. locale.	47	Emascul. totale.	—	—	—	Non suivi.
2	Pellanda	1903	Récid.	57	—	—	—	—	—
3	Bouisson	1860	Récid. locale.	61	Amputation.	—	—	—	—
4	Sintzine (Lassere)	1894	—	60	Amputation part.	—	—	—	—
5	—	—	—	68	—	—	—	—	—
6	—	—	—	31	—	—	—	—	—
7	Jahn	1910	Réc. gangl.	55	Extirp. gangl.	—	—	—	Non suivi.
8	Janssen	1906	Récid. locale.	—	Extirp. d. la verge.	—	—	—	+ Sans récidive.
9	Ravasini	1907	—	58	Emascul. totale.	8 m.	—	—	—
10	Sossunow	1908	—	58	—	7 m.	—	—	Réopéré.
11	Taegmeyer	1904	Réc. gangl.	73	Curetage gangl.	14 a.	—	4 m.	—
12	—	—	—	63	?	—	—	—	—
13	Cholzoff	1910	Récid. locale.	47	Amputation.	—	3 m.	—	V. n° 14.
14	—	—	—	47	Extirp. tot. et cur.	—	—	7 m.	Suite du N° 13
15	Nicolich	1904	Récid.	58	Emascul. et cur.	10 m.	—	—	de maladie in- tercurrente.
16	Keller	1889	Récid.	52	?	—	—	—	+ 2 m. après.
17	—	—	Récid. locale.	54	Amput. et cur.	1 a. 7 m.	—	—	+ de bronchite.
18	—	—	—	53	—	2 a.	—	—	—
19	Schneider	1904	—	63	?	—	—	—	+ de métastases.
20	Pantafoni	1898	—	56	Emascul. et cur.	—	—	×	+ 6 mois après de généralisat.
21	Morestin	1905	Récid. loc. et gangl.	52	Amput. et cur. large.	—	—	—	+ 1 m. après de pneumonie seps- tique.
22	Maclaure	1908	Réc. gangl.	40	Exid. gangl. large.	—	—	×	Par continuité, + quelques mois après, de car- chexie.
23	Démous (Métreau).	1898	Cancer récid. 3 f	87	Amput. partielle.	—	×	—	+ du même mal.
24	Obs. pers. n° 19.	—	Réc. gangl.	49	Cur. gangl.	—	—	—	Non suivi.

*Observations personnelles dues à l'obligeance
de M. le Professeur Hartmann.*

Obs. n° 1. — Le malade L., 52 ans.

Début clinique en octobre 1901 par une sensation de chatouillement du miet. Il y a 3 semaines, le gland a commencé à grossir, sans douleurs. En même temps il s'est produit un écoulement dans le sillon balano-préputial.

Actuellement le tiers inférieur de la verge est doublé de volume. A travers le prépuce, qu'il est impossible de « décalotter » (le malade a toujours présenté un léger degré de phimosis) on sent une masse indurcie formant tumeur qu'il est impossible de délimiter exactement. On aperçoit par l'orifice préputial une ulcération qui se perd sous le prépuce et semble être l'extrémité de la tumeur. Dans les deux régions inguinales — petits ganglions roulant sous les doigts.

Diagnostic : Epithélioma du prépuce et du gland.

3 février 1902. On pratique l'amputation de la verge.

Sur la pièce enlevée, l'ulcération épithéliomateuse siège sur la face interne du prépuce au voisinage du frein, envahissant la partie inférieure du gland.

Revu le 26 mai 1902. Pas de récurrence locale, mais on trouve une masse ganglionnaire inguinale gauche.

Obs. n° 2. — Le malade D., 56 ans.

Antéc. héréd. Père mort à l'âge de 58 ans de congestion, mère morte à 72 ans. Marié. 2 enfants bien portants.

Début il y a six mois par l'apparition d'un écoulement tachant le linge et amenant des démangeaisons. En septembre 1902 le gland commençait à grossir, il était siège d'une douleur intermittente. Depuis septembre plusieurs hémorragies.

Etat actuel. L'extrémité de la verge est augmentée de volume. A travers le prépuce, qu'il est impossible de découvrir, le gland, dans son ensemble, est dur, avec des irrégularités et bosselures, surtout à la face inférieure de la verge. Par la pression on fait sourdre par l'orifice préputial un peu de pus.

Dans l'aîne gauche les ganglions lymphatiques semblent augmentés de volume, roulant sous les doigts.

Diagnostic : Epithélioma du gland.

3 janvier 1903. Opération. Curage des deux aines et amputation de la verge. Guérison opératoire.

Examen histologique : Epithélioma pavimenteux à globes cornés.

Obs. n° 3. — Le malade M., 46 ans.

Début il y a 6 mois par l'apparition d'une petite ulcération sur la partie latérale du gland, reposant sur une masse de la grosseur d'une noisette. Ulcération indolore, mais saignant assez facilement.

Examen : A la palpation, on sent une induration de toute la partie gauche du gland. Lorsqu'on abaisse le prépuce, on aperçoit une surface ulcérée empiétant sur la face dorsale du gland. Les bords de l'ulcération sont soulevés, arrondis et durs; le fond est irrégulier, recouvert de bourgeons, saignant facilement.

Adénopathie inguinale gauche, indolente. Diagnostic : Epithélioma du gland.

4 août 1903. Opération. On procède à l'extirpation ganglionnaire du creux inguinal gauche et on fait l'amputation de la verge à sa base.

Guérison opératoire.

Observ. n° 4. — Le malade Ch., 74 ans.

Antéc. héréd. : Père mort de vieillesse ; mère morte à l'âge de 40 ans de paralysie.

Début clinique il y a 9 mois par apparition à la partie latérale droite de la racine de la verge d'un petit bouton, de la grosseur d'un petit pois ne s'accompagnant d'aucune gêne. Les mois suivants, la verge s'est tuméfiée et le bouton s'est ulcéré. En même temps des ulcérations multiples se sont développées à la racine de la verge, surtout à la face supérieure.

Etat actuel : La verge est tuméfiée avec œdème dur de tout son fourreau. Le gland ne peut être découvert en totalité. On aperçoit par l'orifice préputial l'extrémité du gland au niveau de laquelle se fait un suintement de pus mêlé de sang. A la surface du gland, on voit de petits bourgeons. A la racine de la verge, on constate une induration qui se prolonge jusqu'au niveau de la région pubienne. La base du pénis présente une série d'ulcérations à bords sail-lants. Dans les régions inguinales, quelques ganglions augmentés de volume.

Diagnostic : Cancer total de la verge.

13 mai 1904. Opération. Emasculation totale.

12 septembre 1908. Le malade écrit qu'il va bien.

Observ. n° 5. — Le malade D., 61 ans.

Antéc. héréd. : Père mort à l'âge de 73 ans d'albuminurie ; mère morte à 72 ans.

Le malade entre dans le service le 27 septembre 1906 pour troubles urinaires et une ulcération de la verge. Depuis 3-4 ans, le malade urine très fréquemment, jusqu'à 25 fois par jour et 1-2 fois la nuit. Depuis le 15 septembre, il est forcé de faire de gros efforts pour uriner. Le malade ne peut « décalotter » depuis sa naissance.

Actuellement, le prépuce est très infiltré et on ne peut découvrir le gland. On trouve sur le prépuce une ulcération, large comme une pièce de 50 centimes, s'étendant en dedans sur la face muqueuse. Les bords de l'ulcération sont irréguliers, le fond est de coloration rouge, recouvert de petits bourgeons blanchâtres, confluent à la partie supérieure. Comme il est impossible de découvrir le gland, on ne peut pas préciser la limite inféro-interne de l'ulcération. Pas de ganglions inguinaux. Au toucher rectal, la prostate est augmentée de volume, mais ne présente pas de noyaux durs. Le malade est atteint d'une furonculose fessière.

5 novembre 1906. On fait l'amputation de la verge. Guérison opératoire.

Observ. n° 6. — Le malade D., 47 ans, ouvrier.

Antéc. héréd. : Père et mère bien portants. Femme et 2 enfants se portent bien.

Début clinique il y a un an par apparition d'une petite grosseur siégeant sous le prépuce, sur la face inférieure du gland, indolore à la pression. Le malade

n'a pu « décalotter » depuis son enfance. Il y a 3 mois, un médecin de campagne pratique une circoncision, au cours de laquelle on a découvert une ulcération du gland. Cette ulcération a peu à peu augmenté jusqu'à prendre les dimensions actuelles. Le malade ne peut « décalotter » complètement malgré la circoncision.

Etat actuel : Sur le prépuce on trouve une ulcération ovalaire occupant le tiers supérieur. Les bords de l'ulcération sont irréguliers, le fond est sanieux et légèrement sanguinolent. Cette ulcération s'étend sur le gland qu'on ne peut découvrir. La verge est en battant de cloche. A la palpation, on trouve une induration très nette de toute l'extrémité de la verge.

Adénopathies : dans le creux inguinal droit, on trouve quelques ganglions gros et un peu douloureux.

Diagnostic : Epithélioma du gland et du prépuce.

Le 21 janvier 1907. Opération : Evidement du creux inguinal droit, Amputation de la verge à 2 centimètres de la base.

Guérison opératoire.

Observ. n° 7. — Le malade O., 60 ans, emballleur.

Antéc. héréd. : Père mort à 66 ans, mère morte à 46 ans de fièvre typhoïde.

Début en décembre 1915 par apparition d'une petite grosseur sur le gland. Le 7 janvier 1916, cette grosseur a été enlevée. En mars, elle reparait, toute petite, mais augmente progressivement. Cautérisations au nitrate d'argent, puis radiothérapie pendant 3 mois. Aucune amélioration, au contraire la tumeur commence à suinter.

Etat actuel : La face supérieure du gland et la région balano-préputial sont le siège d'une ulcération grande comme une pièce de deux francs. Le fond de l'ulcération est couvert de bourgeons, légèrement saignant. Le repli du prépuce est gonflé, œdématisé. Dans les deux creux inguinaux on trouve de l'adénopathie.

Diagnostic : Epithélioma du gland.

14 août 1916. Amputation de la verge.

30 août 1916. Evidement des deux régions inguinales.

19 février 1921. Le malade revient pour un ulcère de la jambe. Il n'y a pas de récurrence.

Observ. n° 8. — Le malade V., 43 ans, garçon de café.

Antéc. héréd. : Père bien portant. Mère décédée.

Début en février 1917. Le malade remarque un écoulement de la verge, comparable au pus. Il va à la visite et est hospitalisé pendant un mois. En avril 1917, il est dirigé sur l'hôpital civil de Vichy. A ce moment, il se forme un phlegmon de la verge, lequel est largement débridé. Le fond de l'incision devient rouge et se couvre de bourgeons. La cicatrisation ne se fait pas. Le malade n'a jamais pu découvrir le gland.

Le malade entre dans le service le 17 octobre 1917. A ce moment la verge est transformée en une énorme ulcération végétante qui saigne très facilement. Entre les bourgeons, il existe un dépôt jaune, verdâtre, purulent.

Dans la région inguinale droite on trouve quelques petits ganglions.

2 novembre 1917. Opération. Evidement du creux inguinal droit. Amputation de la verge. Urétrostomie périnéale.

De 1918 à 1922. Le malade a des troubles urinaires et présente une série d'abcès autour du méat périnéal.

29 mai 1922. On pratique une excision des masses calleuses et des fistules autour du méat périnéal.

De 1922 à 1925. Le malade a des difficultés pour uriner.

En juin 1925, il revient avec un abcès périnéal.

15 juin 1925. Incision périnéale médiane et deux incisions scrotales.

7 mars 1926. Le malade va très bien et peut travailler.

Observ. n° 9. — Le malade V., âgé de 40 ans.

Depuis sa naissance le malade avait une tache rouge sur la face dorsale du gland. Or, en mai 1917, il remarque au niveau de cette tache une petite ulcération de la taille d'une lentille, absolument indolore. L'ulcération grandissant peu à peu, on fait une réaction de Wassermann qui est négative. Un traitement d'épreuve reste sans résultat. L'ulcération s'étend progressivement. Actuellement le malade se plaint de douleurs assez vives au niveau du gland.

Examen. — Toute la face supérieure du gland est occupée par une ulcération, à bords surélevés, à fond sanieux, par la partie inférieure de laquelle sort l'urine, sans qu'il soit possible de distinguer l'orifice urétral. Au palper, l'ulcération est dure, indolente.

Adénopathies : dans les 2 régions inguinales on trouve des ganglions durs, peu mobiles.

Diagnostic : Epithélioma du gland.

7 novembre 1917. Amputation de la verge à sa partie moyenne.

23 novembre 1917. Evidement ganglionnaire des deux régions inguinales.

1^{er} février 1918. Le moignon de la verge est le siège d'un léger œdème dur. Au niveau des deux cicatrices inguinales on voit des récidives sous forme de tumeurs du volume d'une noisette.

Observ. n° 10. — Le malade D., 40 ans, employé de commerce.

Antéc. héréd. : Père mort à l'âge de 46 ans d'anévrisme (?). Mère morte à 62 ans d'une maladie de cœur.

Début clinique en avril 1917 par apparition d'un petit bouton dans le sillon balano-préputial. Au bout de quelques jours, ce bouton s'ulcère. Pendant 4 mois l'ulcération augmente de volume pour atteindre les dimensions actuelles. Le malade a été traité par des piqûres de mercure et des pansements à l'huile gome-nolée, sans succès.

Etat actuel. Sur la face dorsale du gland, au niveau du sillon balano-préputial, il existe une tuméfaction du volume d'une noix environ. Cette tuméfaction est le siège d'un ulcère bourgeonnant, à bords irréguliers et durs. Dans les deux creux inguinaux on trouve des ganglions mobiles, non douloureux.

9 novembre 1917. Amputation de la verge à sa partie moyenne.

19 novembre 1917. Curage des deux régions inguinales.

Guérison opératoire.

Observ. n° 11. — Le malade C., 80 ans.

Antéc. héréd. : Père et mère du malade morts de vieillesse.

Début en 1914 par apparition d'une éraflure sur la face interne du prépuce. Cette lésion grandit peu à peu. En avril 1918, elle occupe tout le prépuce. A ce moment le malade a de la difficulté pour découvrir le gland. Il consulte pour la première fois le médecin en juin 1918. Le médecin institue un traitement à la vaseline ichtyolée. L'ulcère s'étend et empiète sur le gland.

Etat actuel : La verge est œdématiée. Son extrémité présente une vaste ulcération bourgeonnante, à bords éversés. Le méat disparaît au milieu des bourgeons. La verge est dure, l'induration s'étendant jusqu'à la racine. Dans les régions inguinales on trouve des ganglions durs, indolores.

25 novembre 1918. Amputation de la verge.

Guérison opératoire.

Observ. n° 12. — Le malade P., 49 ans.

Début clinique en 1922 par apparition d'un ganglion indolore dans l'aîne droite et grandissant peu à peu pour atteindre en avril la grosseur d'un œuf. A ce moment survient l'ulcération de la peau laissant saillir la tumeur au dehors. Le malade s'aperçoit que sa verge laisse écouler quelques gouttes d'un liquide purulent, elle est légèrement indurée.

Etat actuel : Les deux tiers antérieurs de la verge sont augmentés de volume et très indurés. L'orifice du prépuce est petit et permet de voir un ou deux bourgeons dont l'origine est sur le gland qui reste caché.

Adénopathies : Dans la région inguino-crurale droite on trouve une masse du volume du poing qui a ulcéré la peau et bourgeonne en dehors. La peau adhère à son pourtour. La masse est mobile sur les plans profonds.

15 juillet 1922. Amputation de la verge au ras du scrotum. Evidement ganglionnaire du creux inguinal droit.

22 juillet 1922. Urétrostomie périnéale.

6 mai 1924. Le malade est mort de récidive.

Examen histologique : Tumeur de la verge : épithélioma pavimenteux à globes épidermiques. Tumeur des ganglions : épithélioma pavimenteux de même nature que la tumeur initiale.

Observ. n° 13. — Le malade D., 59 ans.

Antéc. héréd. : Père mort ; mère morte après accouchement.

Début en janvier 1923 par apparition d'une tumeur sur le gland qui devient rouge, et douloureux pendant les mictions. La tumeur augmente de volume et s'ulcère. Le malade est opéré en juillet 1923 sans succès.

Etat actuel. — On trouve sur l'extrémité de la verge une masse bourgeonnante, en chou-fleur, qui englobe le méat. Cette tumeur est, à la palpation, dure, mais nullement douloureuse. Les ganglions inguinaux ne sont pas perceptibles.

21 septembre 1923. Amputation de la verge au ras du pubis.

Examen histologique : Epithélioma pavimenteux à globes épidermiques.

16 novembre 1924. Le malade ne va pas très bien. Jambes enflées.

Décembre 1925. Va assez bien, mais marche difficilement, ne peut pas travailler.

Observ. n° 14. — Le malade K., 41 ans, chauffeur.

Antéc. héréd. : Père en bonne santé ; mère morte en 1900.

Le malade a été opéré en 1924 pour phimosis congénital. Au cours de l'opération on aurait enlevé une petite grosseur siégeant sur le prépuce. La plaie avait suppuré et une ulcération s'était formée au niveau du prépuce à l'emplacement de la grosseur enlevée. Cette ulcération devient bourgeonnante, envahit le gland et s'étend peu à peu.

Etat actuel. Le gland est le siège de plusieurs ulcérations à bords irréguliers, dont le fond est bourgeonnant et sanieux.

Adénopathies : On trouve des ganglions dans les deux creux inguinaux, fistulisés à gauche.

17 mai 1924. Amputation de la verge. Urétrostomie périnéale.

24 mai 1924. Incision pour un œdème phlegmoneux du scrotum.

26 septembre 1924. Décédé.

Examen histologique : Epithélioma pavimenteux métatypique parakératosique avec nombreuses figures de karyokinèse.

*Observations personnelles dues à l'obligeance
de M. le Docteur F. M. Cadenat.*

Observ. n° 15. — Le malade B., âgé de 54 ans.

Entre dans le service le 29 avril 1925 pour une tumeur du gland. On fait le diagnostic d'un épithélioma de la verge. A l'examen on ne trouve pas de ganglions néoplasiques apparents.

30 avril 1925. Amputation partielle de la verge.

13 décembre 1926. Le malade écrit qu'il va très bien, urine sans difficulté et travaille actuellement comme concierge-manœuvre.

Observ. n° 16. — Le malade L., âgé de 58 ans, manœuvre.

Antéc. héréd. : Père mort à l'âge de 40 ans, d'un refroidissement. Mère morte à l'âge de 62 ans. Marié. Sa femme, âgée de 74 ans, et ses 2 enfants, âgés de 35 et de 32 ans, sont bien portants.

Début clinique il y a un an environ par apparition de petits boutons blancs sur la face interne du prépuce, s'étendant progressivement pour atteindre l'aspect actuel.

Examen : Toute la partie périphérique de la verge est le siège d'une vaste ulcération bourgeonnante, à bords irréguliers. L'ulcération n'est pas douloureuse à la pression et saigne facilement.

Adénopathies : Dans les deux régions inguinales on trouve des ganglions durs, indolores, mobiles ; à gauche, il existe un volumineux.

25 juin 1926. Opération : On fait le curage ganglionnaire d'abord à droite, puis à gauche, en allant de dehors en dedans et en conservant un pédicule lymphatique de chaque côté allant vers le néoplasme. On fait ensuite une amputation totale de la verge avec deux lambeaux cutanés s'étendant latéralement, et on enlève en bloc la tumeur et les deux lambeaux cutanés avec les lymphatiques correspondants. Pour faire l'autoplastie on se sert du sac serotal, au centre duquel on implante l'urètre. On se rend compte alors que les testicules sont gênants et, étant donné l'âge du malade, on pratique une castration bilatérale.

Guérison opératoire.

*Observations personnelles
dues à l'obligeance de M. S. Guirgolaff,
professeur à l'Académie militaire de Médecine
(à Petrograd).*

Observ. n° 17. — Le malade R., âgé de 66 ans.

Début clinique en janvier 1918 par apparition d'une petite ulcération du gland, s'étendant progressivement pour atteindre les dimensions actuelles.

Etat actuel : Sur la face inférieure de la verge, on trouve une ulcération, à bords irréguliers et durs, occupant la région du frein et s'étendant jusqu'à la partie moyenne du pénis. Toute la partie périphérique de la verge est infiltrée par le néoplasme. Les ganglions inguinaux sont augmentés de volume et durs. Le diagnostic de l'épithélioma de la verge est confirmé par une biopsie.

13 juillet 1918. Opération : Evidement ganglionnaire des deux régions inguinales. Amputation de la verge.

Radiothérapie post-opératoire.

27 octobre 1918. Pas de récurrence.

Observ. n° 18. — Le malade M., âgé de 34 ans.

Le malade présente un énorme ulcère de la verge, descendant sur les bourses et remontant sur le pubis et la vessie. On envisage une large extirpation de la tumeur et comme premier temps de cette opération on pratique une urétéro-sigmoïdostomie. Le malade meurt d'asystolie le lendemain de l'opération.

Observ. n° 19. — Le malade Ch., âgé de 49 ans.

Début en septembre 1918 par apparition, après le coït, d'une petite ulcération sur la face inférieure du gland. Pendant deux années le malade est traité de différentes manières, sans succès. Il entre dans le service en novembre 1920. C'est à ce moment qu'on fait le diagnostic d'épithélioma de la verge.

20 novembre 1920. Opération : Uretrostomie périméale. Amputation de la verge. Large évidement des deux régions inguinales.

15 août 1922. Le malade revient pour une fistule récemment apparue au centre de la cicatrice opératoire. Dans l'aîne droite on constate à la palpation quelques ganglions augmentés de volume, durs et indolores.

4 octobre 1922. Opération : On pratique l'excision de la fistule et l'extirpation des ganglions inguinaux du côté droit.

Examen histologique : On trouve des cellules néoplasiques dans les ganglions extirpés.

*Observations
sans indications des résultats éloignés.*

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCEDE OPÉRATOIRE
1/313	Le Grand	1923	67	Amputation et curage.
2/314	Maucclair	1908	47	—
3/315	—	—	58	—
4/316	Morestin	1905	55	—
5/317	—	1902	37	Amputation et cur. à dr.
6/318	Picqué	1902	65	Amputation et curage.
7/319	Albertin	1902	—	Amputation et cur. à g.
8/320	Delors (Culty)	1908	45	Amputation et curage.
9/321	Garnier	1894	42	—
10/322	—	—	32	—
11/323	Wenzel	1898	61	—
12/324	—	—	46	—
13/325	—	—	51	—
14/326	—	—	62	—
15/327	—	—	57	—
16/328	Taegtmeyer	1904	65	—
17/329	Thaler	1901	77	—
18/330	Alglave	1909	57	—
19/331	Lucas	1900	48	—
20/332	Jahn	1910	34	—
21/333	—	—	68	—
22/334	—	—	45	—
23/335	—	—	52	—
24/336	Buday	1895	59	—
25/337	Keller	1889	43	—
26/338	Rodman	1905	34	—
27/339	Briddon	1889	53	—
28/340	Loumeau	1889	49	—
29/341	Cathelin	1920	43	Amputation.
30/342	—	—	42	—
31/343	Merestin	1905	63	—
32/344	—	1903	80	—

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCEDE OPÉRATOIRE
33/345	Morestin	1901	50	Amputation.
34/346	Robert	1905	44	—
35/347	Hamonic	1903	—	—
36/348	—	—	—	—
37/349	—	—	—	—
38/350	Wossidlo	1902	66	—
39/351	Villières	1873	54	—
40/352	Virely	1896	71	—
41/353	—	—	52	—
42/354	—	—	70	—
43/355	—	—	62	—
44/356	Duquernay	1896	34	—
45/357	Manteufel	1901	77	—
46/358	Thaler	1901	32	—
47/359	Jahn	1910	40	—
48/360	—	—	67	—
49/361	—	—	39	—
50/362	—	—	41	—
51/363	Kroenlein	1888	52	—
52/364	Loewental	1895	69	—
53/365	Keller	1889	51	—
54/366	Englisch	1902	40	—
55/367	Carlisle	1925	72	—
56/368	Franck	1902	39	—
57/369	Legueu	1908	—	—
58/370	—	—	—	—
59/371	—	—	—	—
60/372	Morestin	1903	47	Amput. partielle et cur.
61/373	—	—	66	—
62/374	—	1902	62	—
63/375	Piequé	1902	52	—
64/376	Alexander	1908	54	—
65/377	Veyrat	1906	65	—
66/378	Durand (Culty)	1908	36	—
67/379	Jaboulay (Culty)	—	64	—
68/380	—	—	50	—
69/381	Durand (Culty)	—	56	—

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDE OPÉRATOIRE
70/382	Schneider	1890	52	Amput. part. et cur.
71/383	Damond	1898	70	—
72/384	Jahn	1910	41	Amput. part. et cur. à g.
73/385	Sackenreiter	1925	35	Amp. partielle et cur.
74/386	Tedenat (Villa)	1901	54	Amput. partielle
75/387	—	—	58	—
76/388	—	—	62	—
77/389	Imbert (Villa)	—	—	—
78/390	Bérard (Culty)	1908	54	—
79/391	Gauthier (Culty)	—	62	—
80/392	Durand (Culty)	—	39	—
81/393	Bouisson	1860	65	—
82/394	Sinitzine (Lassere)	1894	60	—
83/395	Sinitzine (Lassere)	1894	57	—
84/396	—	—	53	—
85/397	—	—	60	—
86/398	—	—	36	—
87/399	—	—	—	—
88/400	—	—	36	—
89/401	—	—	32	—
90/402	—	—	53	—
91/403	—	—	60	—
92/404	—	—	65	—
93/405	—	—	46	—
94/406	—	—	64	—
95/407	Villar (Lassere)	—	55	—
96/408	Dubourg (Lassere)	—	50	—
97/409	Colombe	1891	55	—
98/410	Wenzel	1898	69	—
99/411	Jahn	1910	50	—
100/412	—	—	52	—
101/413	Englisch	1902	75	—
102/414	—	—	46	—
103/415	—	—	61	—
104/416	—	—	55	—
105/417	Le Jeune	1924	53	—
106/418	Loubat et Petit.....	1923	63	Circuncision.

N ^o MÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE
107/419	Hamonic	1903	—	Circconcision.
108/420	—	1889	70	—
109/421	Soubeyran (Laux)	1911	40	—
110/422	Englisch	1902	60	—
111/423	Paramore	1904	53	—
112/424	Riche	1906	47	Emasculation totale.
113/425	Becker	1923	52	—
114/426	Morisani	1892	62	Emasc. sans curage.
115/427	Forgne (Serra)	1903	51	—
116/428	Pétouraud	1895	68	Emasculation totale.
117/429	Girard	1897	48	—
118/430	Bichat	1904	42	—
119/431	Jounesco	1901	—	—
120/432	Magdinier (Culty)	1908	52	—
121/433	Falcone	1910	37	—
122/434	—	—	50	—
123/435	—	—	70	—
124/436	Juvara (Raulx)	1913	77	—
125/437	—	—	56	—
126/438	Rivet	1905	51	—
127/439	Jacobovici	1912	57	—
128/440	Guelliot	1901	43	—
129/441	Jonnesco	1901	—	Emasc. et cur. p. laparot.
130/442	Sheild	1900	50	Emasculation totale.
131/443	Nicolich	1904	69	—
132/444	Gayet	1912	57	Extirp. totale de la verge.
133/445	Février (Serra)	1903	62	—
134/446	Morisani	1884	—	—
135/447	Oraison	1910	—	Extirp. totale de la verge.
136/448	Gould	1882	73	—
137/449	Cholzoff	1910	44	—
138/450	—	—	45	—
139/451	Hooton	1900	27	—
140/452	—	—	40	—
141/453	—	1900	60	—
142/454	—	—	50	—
143/455	—	—	25	—

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCEDE OPÉRATOIRE
144/456	Hooton	1900	31	—
145/457	Laborde	1911	58	—
146/458	Le Clerc-Dauday	1912	28	—
147/459	Auvray et Pascal.....	1899	—	Ablation de la peau de la verge et autoplastie p. cancer du fourreau.
148/460	Observ. person. n° 2.	—	56	Amputation et curage.
149/461	— n° 3.	—	46	—
150/462	— n° 6.	—	47	—
151/463	— n° 5.	—	61	Amputation.
152/464	— n° 11.	—	80	—
153/465	— n° 10.	—	40	Amp. part. et cur.
154/466	— n° 16.	—	58	Amp. cur, castration.

Malades décédés.

(Date et cause de la mort sont inconnues).

NUMÉROS D'ORDRE	AUTEURS	DATE de la publication	AGE du malade	PROCEDE OPÉRATOIRE
1/467	Mautenfel	1901	52	Amputation et curage.
2/468	—	—	61	—
3/469	—	—	46	—
4/470	—	—	49	—
5/471	—	—	48	—
6/472	—	—	36	Amputation.
7/473	Berru	1907	—	—

CURIETHERAPIE

de l'épithélioma de la verge

Grâce au progrès réalisé dans le domaine de la curiethérapie, nous avons dans ce mode de traitement une nouvelle arme contre le cancer de la verge.

Ce traitement n'est pas encore largement employé. Nous n'avons pu trouver, en effet, dans la bibliographie que deux cas traités par le radium.

Nous rapportons ici quatre nouvelles observations et nous indiquons la technique qui, à notre avis, contribue d'une façon indéniable au succès du traitement.

Technique de la curiethérapie

La technique de la curiethérapie doit obéir aux différentes lois générales. Ces lois sont formulées par *M. de Nabias* (Bull. de l'Assoc. franç. pour ét. du cancer, 1926, t. XV, n° 7) et sont au nombre de quatre :

- 1) réaliser le traitement simultané de la lésion et de son territoire lymphatique.
- 2) aborder la lésion par la périphérie et non par le centre;

- 3) réaliser en tous les points du territoire à traiter la présence équivalente de 2 milligrammes de radium-élément;
- 4) faire une irradiation continue dont la durée soit taxée sur l'index d'activité karyokinétique de la tumeur à traiter.

Voici par quelle technique on peut obéir à ces quatre lois en procédant au traitement curiethérapique du cancer de la verge.

Il faut envisager séparément le traitement du territoire lymphatique et le traitement de la lésion de la verge.

1° Traitement du territoire lymphatique.

Trois solutions se présentent. Ce sont :

1. L'exérèse chirurgicale des ganglions inguinaux (observ. n° 4).
2. Exérèse chirurgicale suivie d'une application de curiethérapie (observ. n° 3).
3. Curithérapie seule sur les régions inguinales (observ. n°s 1. 2).

La curiethérapie donnant aussi bons résultats que la chirurgie, on peut actuellement abandonner le procédé chirurgical qui constitue une perte inutile de temps d'environ trois semaines, et en conséquence, c'est à la curiethérapie seule, pour les régions inguinales qu'il faut s'adresser.

Technique :

Pose de deux appareils moulés sur chaque région inguinale. Les appareils sont en pâte colombia n° 3, de 1 cent. 1/2 d'épaisseur. Sur chaque appareil est posé un socle de 1 cent. 1/2 d'épaisseur, tous les trois centimètres. Sur chaque socle, un tube de 10 milligrammes de radium-élément, filtrés par 2 millimètres de platine.

2° Traitement de la lésion de la verge.

Cliniquement, il faut distinguer deux grands groupes de cancer de la verge : le cancer qu'on voit et le cancer qu'on ne voit pas, celui qui est caché sous un long prépuce. Dans les deux cas le traitement sera toujours le même. Jamais il ne faut faire une circoncision avant d'entreprendre la curiethérapie, de peur de provoquer une dissémination.

Technique :

Pose d'un appareil en forme de bague, en pâte colombia n° 3, de 1 cm 1/2 d'épaisseur. Sur cet appareil sont posés des tubes de 2 milligrammes de radium-élément, à 2 centimètres les uns des autres, filtrés sur 2 millimètres de platine.

Il est bien entendu qu'il est de première importance d'assurer la protection des testicules. Or, le procédé le seul efficace est la distance. Il consiste à rabattre la verge sur l'abdomen et la maintenir fixée au moyen de bandes de leucoplaste.

L'appareil sur la verge et les appareils inguinaux sont posés simultanément et restent en place jusqu'à la fin du traitement. En cas de lésion ulcérée du pénis, nécessitant un pansement, l'appareil est levé tous les deux jours et pour quelques minutes seulement.

Durée du traitement.

Pour chaque malade une biopsie est faite. L'examen histologique est pratiqué au moyen d'un quadrillage spécial pour compter les cellules en division et les cellules au repos. Le rapport de ces deux chiffres constitue l'index d'activité caryocinétique de la tumeur. (*De Nabias et Forestier*). En ce qui concerne le cancer de la verge, il s'agit presque toujours d'un épithélioma spino-cellulaire, à index faible, de l'ordre de 1 p. 200, ce qui entraîne une durée d'irradiation de 21 jours.

Résultats

On assiste à la disparition de la lésion de la verge. La cicatrisation est complète un mois et demi environ après la fin du traitement, sauf pour les cas où le prépuce est long. Dans ces cas on institue des irrigations à l'eau bicarbonatée jusqu'à la sixième semaine. A cette date on fait une circoncision.

Observations personnelles

dues à l'obligeance du docteur S. de Nabias.

Observ. n° 1. — Le malade S., 63 ans, homme de peine.

Antéc. héréd. : Mère morte à l'âge de 83 ans ; père mort à l'âge de 79 ans de vieillesse.

Début clinique en 1921 par une petite tumeur de volume d'une lentille sur le prépuce, dans sa partie droite et inférieure. Le malade a été traité en juin 1923 par des attouchements au thermocautère.

3 août 1923. Consultation : Au niveau du prépuce, vaste ulcération intéressant toute la circonférence et vraisemblablement le gland, car le prépuce, à sa partie terminale, est fixé sur lui. Cette ulcération est caractérisée par un ensemble de bourgeons en forme de chou-fleur, ne saignant pas et très dure.

Adénopathies : dans les deux régions inguinales nombreux ganglions petits, mobiles.

Biopsie. Epithélioma malpighien stratifié à type épidermoïde. Longs boyaux épithéliomateux. Grandes cellules néoplasiques à gros noyaux monstrueux. Quelques globes cornés. Activité mitotique médiocre.

11 septembre 1923. Curiethérapie. Pose de 4 tubes de 2 milligrammes radium-élément en carré, posés à plat sur l'extrémité de la verge.

19 septembre 1923. Pose à plat sur les ganglions inguinaux de 7 tubes de 2 milligrammes. Rae., 4 à droite et 3 à gauche.

Durée : 32 jours. Quantité : 63,72 M. C. D.

16 novembre 1923. Plaie en voie de cicatrisation. Aucune réaction ganglionnaire.

9 mai 1924. Guérison apparente. Un phimosis très serré qui nécessiterait une circoncision.

18 juillet 1924. Le malade a le prépuce tuméfié, avec des bourgeons assez volumineux.

21 avril 1925. Assez faible et fatigué. Parti à la campagne.

28 juin 1925. Le malade écrit qu'il a subi l'ablation de la verge. Souffre actuellement d'une ulcération dans l'aine droite.

Observ. n° 2. — Le malade G., 54 ans, boulanger.

Antéc. héréd. : Père mort à l'âge de 35 ans, d'un accident. Mère morte à l'âge de 70 ans. Femme morte à l'âge de 45 ans. 5 enfants bien portants.

Début clinique en mai 1923 par apparition d'une démangeaison siégeant sur le prépuce. En juin 1923, ulcération du prépuce. Cette ulcération a progressé très rapidement jusqu'à atteindre les dimensions actuelles.

5 octobre 1923. Consultation. Ulcération du prépuce en couronne présentant 3 centimètres de large sur la partie inférieure et gauche et 1 cent. 1/2 sur la partie antérieure. Le gland peut être découvert et la lésion n'y semble pas propagée.

Adénopathies : dans la région inguinale droite, 4 ganglions de volume d'une petite noisette. Rien à gauche.

Biopsie. Epithélioma malpighien. Architecture lobulée. Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses. Activité caryocinétique moyenne. Globes cornés.

26 novembre 1923. Curiethérapie. Pose d'un tube de 15 milligrammes Rae dans un appareil moulé au

bout de l'appareil appliqué contre l'extrémité de la verge et du prépuce. Pose sur les ganglions inguinaux de 2 tubes de 10 milligrammes Rae, un de chaque côté.

30 novembre 1923. On rajoute un tube au bout de l'appareil moulé de 10 milligrammes Rae.

5 décembre 1923. On remplace le tube de 15 milligrammes par un tube de 10 milligrammes Rae.

8 décembre 1923. On enlève les 2 tubes de 10 milligrammes posés sur les ganglions.

18 décembre 1923. Fin du traitement. Durée : 22 jours. Quantité : 101, 7 M. C. D.

4 mars 1926. Le malade écrit qu'il se porte très bien.

Observ. n° 3. — Le malade B., âgé de 55 ans.

Antéc. héréd. : Père, 82 ans, bien portant ; femme, 49 ans, bien portante ; 2 filles de 29 et 21 ans, se portent bien.

Début clinique vers le 15 octobre 1923 par l'apparition d'une petite tumeur de volume d'une lentille, augmentant progressivement pour atteindre les dimensions actuelles.

24 décembre 1923. Consultation : Lésion occupant la face inférieure du gland au-dessous de l'orifice urétral, à peu près à cheval sur la ligne médiane, avec prédominance à gauche. Diamètre : 25 millimètres. Petit noyau isolé gros comme une lentille au voisinage du frein. Cette lésion fait saillie de 1 cent. au-dessus du plan de la face inférieure du gland.

Biopsie. Epithélioma malpighien, épidermoïde, de type cutané. Architecture lobulé. Kératinisation en nappe. Peu de mitoses.

12 janvier 1924. Curiethérapie. Pose de 4 tubes de 10 milligrammes Rae. (après ablation des ganglions); 2 tubes de chaque côté sur la région inguinale, dans un appareil en cire moulé.

17 janvier 1924. Pose de 2 tubes de 10 milligrammes Rae. dans un appareil moulé sur la verge.

19 janvier 1924. On enlève les tubes des ganglions. Durée : 7 jours. Quantité : 50,40 M. C. D.

4 février 1924. On enlève 1 tube de 10 milligrammes.

12 février 1924. Fin du traitement. Durée : 26 jours. Quantité : 79,20 M. C. D.

Durée totale : 31 jours. Quantité : 129,60 M. C. D.

22 mars 1925. Circoncision secondaire pour phimosis.

13 juin 1925. Le malade écrit qu'il va très bien.

7 octobre 1926. Guérison maintenue.

Observ. n° 4. — Le malade J., 64 ans, voyageur de commerce.

Antéc. héréd. : Père mort à l'âge de 57 ans ; mère morte à l'âge de 62 ans de congestion pulmonaire. Femme, 52 ans, bien portante.

Début clinique en 1921 par apparition d'une petite tumeur sur la face inférieure du gland. Cette tumeur s'est ulcérée. L'ulcération a gagné progressivement en largeur et en profondeur. Le malade a suivi des traitements médicaux variés.

4 avril 1924. Consultation. Sur la face inférieure de la verge on trouve une vaste ulcération divisée en deux parties, une occupant le gland, l'autre le prépuce. Les ulcérations sont bourgeonnantes à bords indurés. Chacune d'elles présente une surface de 4 cent. sur 3 cent. de diamètre.

Adénopathies : dans les deux régions inguinales de petits ganglions mobiles.

Biopsie. Nappes épithéliomateuses à cellules du type intermédiaire (plus proche du basocellulaire que du spinocellulaire). Nombreuses monstruosité. Riche activité caryocinétique.

29 avril 1924. Ablation sous anesthésie locale des ganglions inguinaux à droite.

30 avril 1924. Même ablation du côté gauche.

24 mai 1924. Curiethérapie. Pose de 2 tubes de 10 milligrammes Rae dans un tube en caoutchouc à plat dans la lésion.

3 juin 1924. Ablation des tubes. Durée : 10 jours. Quantité : 36 M. C. D.

1^{er} août 1924. Cicatrisation de la lésion. Bon état général.

26 décembre 1924. Le prépuce s'étant soudé avec le gland, il s'est formé une sorte de paraphimosis.

2 janvier 1925. Circoncision. Ulcération du gland.

30 janvier 1925. Biopsie du gland. Quelques très petits amas épithéliomateux du type intermédiaire avec rares caryocinèses.

28 avril 1925. Curiethérapie. Pose de 2 tubes de 2 milligrammes Rae dans un appareil moulé sur la verge. Pose de 8 tubes de 2 milligrammes Rae sur la région inguinale droite. Pose de 8 tubes de 2 milligrammes sur la région inguinale gauche.

21 mars 1925. Traitement terminé. Durée : 21 jours. Quantité : 151,20 M. C. D.

1^{er} mai 1925. En voie de cicatrisation.

12 juin 1925. Le malade écrit que la plaie ulcéreuse de la verge existe encore.

Il résulte de nos observations que les malades n° 2 et 3 ont été traités conformément aux quatre lois que nous avons exposées plus haut. La lésion de la verge a été abordée par la périphérie au moyen d'un appareil moulé; le traitement de la lésion primitive et du territoire lymphatique a été poursuivi simultanément; la durée du traitement a été basée sur l'index d'activité caryocinétique, et la présence équivalente de 2 milligrammes de radium-élément en tous les points du territoire irradié a été réalisée.

Or, ces deux malades ont parfaitement guéri, la guérison se maintenant depuis 2 ans et 3 mois pour le malade n° 2, et depuis 2 ans, 8 mois, pour le malade n° 3.

Les malades n° 1 et n° 4 ont été traités d'une manière toute différente. Or, chez eux la guérison définitive n'a pas été obtenue.

Le premier, ayant subi ultérieurement une ablation de la verge, est atteint d'un cancer métastatique dans les ganglions inguinaux; le deuxième a subi un second traitement curiethérapique, mais ne peut encore être considéré comme définitivement guéri.

Ayant ainsi examiné les deux méthodes de traitement : le traitement chirurgical et le traitement curiethérapique, nous voyons que l'épithélioma de la verge peut, dans un certain nombre de cas, guérir

aussi bien par le traitement sanglant que par la radiumthérapie.

Cependant il existe une énorme différence entre ces deux procédés. Cette différence consiste dans ce fait, que la guérison par le traitement chirurgical est obtenu au prix d'une mutilation plus ou moins importante, tandis que la curiethérapie donne une guérison complète, avec conservation de l'organe malade. C'est un grand avantage en faveur de ce dernier procédé. S'il s'agit, par exemple, d'un malade encore jeune, il faut lui épargner une opération qui peut avoir un grand retentissement sur le moral du sujet; et il semble que par l'emploi de la curiethérapie on est dans la possibilité de le faire.

Nous avons vu que les deux malades qui ont été traités par ce procédé et suivant une technique bien suivie, ont parfaitement guéri. Or, on peut affirmer que si ces deux malades ont guéri, il n'y a pas de raison pour que les autres, traités de la même façon, ne guérissent pas.

Morestin disait en 1905 que « l'idéal serait de pouvoir pratiquer sur le pénis des opérations relativement conservatrices, en même temps que des éradications ganglionnaires très complètes... » Or, grâce à la curiethérapie, on atteint actuellement ces résultats, et même on les dépasse.

Il résulte donc de tout ce que nous venons de dire, qu'en présence d'un épithélioma de la verge, la conduite à tenir serait la suivante :

1. Dans les cas encore récents il faudra de préférence instituer le traitement curiethérapique. Si, pour une raison quelconque, ce mode de traitement ne peut être employé, on fera l'amputation de la verge, en même temps qu'un large curage ganglionnaire.

2. Dans les cas déjà avancés, quand la verge est presque complètement détruite par le néoplasme, c'est au traitement chirurgical qu'il faudra s'adresser. On pratiquera l'amputation totale de la verge ou bien l'extirpation totale, accompagnée naturellement d'un curage large des ganglions régionaux.

3. Si le néoplasme empiète sur le scrotum et son contenu, on fera l'émasculatîon totale.

4. Dans certains cas, lorsque l'adénopathie est accompagnée de phénomènes inflammatoires, il y aura intérêt à faire l'opération en deux temps. En premier lieu on fera l'amputation de la verge et quelques semaines plus tard, le curage ganglionnaire.

CONCLUSIONS

1. Le cancer de la verge constitue 1 à 5 % des cancers chez l'homme.

2. Au point de vue étiologie, les irritations chroniques entretenues le plus souvent par un phimosis, exercent une influence indéniable.

3. Le facteur contagion ne semble jamais intervenir.

4. L'épithélioma de la verge se rencontre le plus souvent après 50 ans; au-dessous de 30 ans, il est très rare.

5. La connaissance du système lymphatique de la verge est d'une importance capitale au point de vue de la propagation et du traitement du cancer pénien.

6. Il n'existe à l'heure actuelle que deux thérapeutiques efficaces : le traitement sanglant et la curiethérapie.

7. Le traitement local variera dans chaque cas, suivant l'étendue du néoplasme; le curage ganglionnaire sera large dans tous les cas.

8. Les récives surviennent plus souvent dans les ganglions que localement.

9. Les récives sont surtout fréquentes dans les

premiers mois après l'opération (57,3 % de récidives.)

10. Le chiffre des récidives diminue au cours de la 2^e et de la 3^e année (29,2 % de récidives).

11. Les récidives sont rares après la 3^e année (4,8 % de récidives).

12. La supériorité du traitement curiethérapique consiste dans la conservation de l'organe malade. C'est ce procédé qui doit être employé lorsque la destruction de la verge par le néoplasme n'est pas trop avancée.

Vu : le Président de la thèse,

HARTMANN.

Vu le Doyen,

ROGER.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

M. LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

1. ALBERTIN. — Cancer du penis et chaîne lymphatico-ganglionnaire secondaire. *Bull. Soc. chir. Lyon*, 19 juin 1902, p. 287.
2. ALEXANDER. — Epithelioma of the penis. *Ann. of surg. Philad.*, 1908, vol. 48, p. 449.
3. ALGLAVE. — Ablation en bloc d'un épithélioma du gland. *Bull. Soc. anat.*, 1909, p. 162.
4. ANDREW. — Epithelioma of the penis. *The Glasgow med. p.*, 1900, LIII, p. 98.
5. ANNANDALE. — Succesfull removal of the testicles, serotum, penis and suprapubis skin for epithelial cancer. *The Lancet*. London, 1874, vol. II, p. 829.
6. ARMITAGE. — Complete extirpation of the penis for epithelioma. *The Lancet*, 1905, II, p. 949.
7. ASTRALDI. — Algunas consideraciones sobre el cancer del pene. *Bol. del Instit. medic. experim.*, 1925, I, p. 433.
8. AUVRAY et PASCAL. — Epithélioma du fourreau de la verge. *Bull. Soc. anat. de Paris*, 1899, p. 646.
9. BARNEY. — Epithelioma of the penis. An analysis of 100 cases. *Ann. of Surg. Philad.*, 1907, vol. XLVI, p. 890.
10. BARRINGER and DEAN. — Epithelioma of the penis. *Journ. of Urology*. Baltimore, 1924, vol. XI, p. 497.
11. BASSET. — Epithélioma primitif du clitoris. *Thèse de Paris*, 1912.

12. BECKER. — Ueber Peniskarzinom. *Zentralbl. f. Chir.*, 1923, n° 15, p. 617.
13. BÉGOUIN. — Epithélioma de la verge. *Bull. Soc. anat. et physiol.* Bordeaux, 1896, p. 338.
14. BERGERET. — Cancers secondaires métastatiques des corps caverneux. *Arch. urol. clinique Neker*, 1913-14, I, p. 344.
15. BERRN. — Ueber die in der Heidelberger chir. Klin. 1900-1905 behandelten Fälle von carein. penis. *Dissertation.* Heidelberg, 1907.
16. BÉTANCÈS. — Les épithéliomas du gland. *Presse médicale*, 1919, p. 321.
17. BICHAT. — Emasculation totale pour cancer de la verge. *Revue médicale de l'Est*, 1904, XXXVI, p. 482.
18. BIÉLITSKY. — Ablation de la verge et du scrotum en cas de cancer. *Chirurg. archiv Veliaminowa* (en russe), 1912, p. 199. *Anal. J. d'urologie*, 1912, I, p. 865.
19. BILLROTH. — Epithelialkarcinom des Penis. *Arch. f. klin. chir.*, 1869, p. 549.
20. BIRDWOOD. — A plea for total extirpation of the penis. *Indian. med. Gaz.*, 1904, XXXIX, p. 419.
21. BLEISCH. — Casuistisches über Carcinoma penis. *Dissert.* Greifswald, 1897.
22. BLOOM. — Amputation of the penis for cancer. *Louisville M. J. of med. a. surg.*, 1902-03, vol. IX, p. 38.
23. BLOOM. — Epithel. of the penis. *Ibid.*, p. 314.
24. — — Epithel. of the penis. *Louisville month. J.*, 1901-02, VIII, p. 452.
25. BOCK. — Cas d'épithélioma de la verge. *Ann. Soc. anat. pathol.* Bruxelles, 1897, n° 44, p. 37.

26. BOUISSON. — De l'amputation du penis. *Gaz. médicale*. Paris, 1860, p. 668.
27. BRIDDON. — Operation for cancer of the penis. *Ann. of Surg.* Philad., 1899, p. 342.
28. BRUHNS. — Ueber die Lymphgefässe der äusseren männlichen Genitalien. *Arch. f. Anatomie u. Physiologie*. Anat. Abt. 1900, p. 281.
29. BUDAY. — Beiträge zur Kenntniss der Penisgeschwülste. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1895, p. 101.
30. BUSCHKE u. LÖEVENSTEIN. — Ueber carcinomähnliche condyromata accuminata des penis. *Klin. Wochenschr.* Berlin, 1925, II, p. 1726.
31. BUTIAGHINE. — Seize cas de cancer de la verge. *Ann. de Chirurgie* (russe), 1893, p. 132.
32. BUTRUILLE. — Epithélioma de la verge. *Echo médic. du Nord*, 1905, p. 139.
33. CABADÉ. — Extirpation totale de la verge. *Gazette des hôp.*, 1878, p. 1132.
34. CABOT. — Epithelioma of the penis. *Americ. J. dermatol. a. gen. urin. dis.*, 1906, vol. X, p. 63.
35. CALEF. — Tre casi di epitelioma del pene. *Rivista ospedaliera*, 1925, XV, p. 513.
36. CARBONELL. — De l'emasculation totale. *Thèse*, Montpellier, 1896.
37. CARLIER. — Volumineuse masse ganglionnaire due à un épithélioma du penis. *Echo médical du Nord*, 1905, p. 318.
38. CARLISLE. — Carcinoma of the penis. *Journ. of Missouri St. Med. Assoc.*, 1925, XXII, p. 467.
39. CATHELIN. — Le cancer de la verge. *Trav. annuels de l'Hôp. d'urolog. et de chir. urin.* Paris, 1920, p. 155.
40. CATHELIN et BEAUVY. — Cancer végétant et ulcéré

- de la verge. *Bull. Soc. de l'Internat des hôp.* Paris, 1908, p. 133.
41. CERNEZZI. — Annotazione sull' anatomia patologica e sul trattamento dell' epitelioma del pene. *Gaz. med. Lombardina*, 1904, p. 401.
42. CHALIER. — Emasculation totale. *Lyon. méd.*, 1908, CXI, p. 377.
43. CHALOT. — L'extirpation de la verge et des bourses. 8^e Congrès de chirurgie. Lyon, 1894, p. 130.
44. CHALOT et CESTAN — *Traité élémentaire de chir. et de technique opérat.*, 1906, p. 1111.
45. CHARGIN, — Carcinoma of the penis. *Journ. of cutan. dis. incl. syph.*, 1919, XXIII, p. 211.
46. CHAUVIN et LAHAYVILLE. — Un cas d'amputation de la verge pour néoplasme. *Presse médicale*, 1925, p. 1674.
47. CHOLZOFF. — Sur les opérations pour cancer diffus de la verge. *Nowoie w meditsinie* (en russe), 1910, p. 847.
48. — — Ueber Operationen beim diffusen Krebs des männlichen Gliedes. *Zeitsehr. f. Urol.*, 1910, p. 649.
49. CLAISSE et DURRIEUX. — Epithélioma du prépuce chez un diabétique. *Bull. Soc. anatom. de Paris*, 1899, p. 978.
50. COLOMBE. — Cancer du pénis. *La Normandie médicale*, 1891, p. 268.
51. CORBUS. — Presentation of a case of carcinoma of the penis. *Urol. a. cut. rev.* St-Louis, 1921, vol. XXV. p. 204.
52. COURTOIS. — Transformation épithéliomateuse des fistules urinaires. Thèse de Montpellier, 1886.

53. CREITE. — Peniscarcinom bei einem zweijährigen Kinde. *D. Zeitsehr. f. Chirurgie*, 1905, LXXIX, p. 299.
54. CULTY. — Le traitement chirurgical du cancer de la verge et ses résultats. Thèse de Lyon, 1908.
55. CUNÉO et MARCILLE. — Topographie des ganglions ilio-pelviens. *Bull. Soc. anatom.*, 1901, p. 653.
56. — Notes sur les lymphatiques du gland. *Ibid.*, p. 671.
57. — Note sur les lymphatiques du clitoris. *Ibid.*, p. 624.
58. CUNNINGHAM. — The operative treatement of carcinoma of the penis. *Surg., gyn. and obstetrics*, 1914, XIX, p. 693.
59. DABNEY. — Cancer of the penis : case report. *Southern med. j.*, 1918, XI, p. 443.
60. DAMOND. — De l'épithélioma du pénis. Thèse de Bordeaux, 1898.
61. DAX. — Heilung eines Peniskarzinoms durch Emaskulation. *Deutsch Zeitschr. f. Chir.*, 1922, CLXXII, p. 398.
62. DEMARQUAY. — Maladies chirurgicales du pénis. Paris, 1877.
63. DUBOUR. — Contribution à l'étude du caneroïde du pénis. Thèse de Montpellier, 1884.
64. DUCOS. — Etude de l'épithélioma sébacé du pénis. Thèse de Lyon, 1904.
65. DUQUENNOIS. — Cancer de la verge ; amputation. *Ann. maladies org. gén. ur.*, 1896, p. 1150.
66. DURANTE. — Epithélioma de la verge généralisé. *Bull. Soc. Anat.*, 1893, p. 249.
67. EHRMANN. — Zur Kenntniss der Lymphgefässe der männlichen Genitalien. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.*, 1894, XXIX, p. 139.

68. ENGLISH. — Das peniscarcinom. *Wiener med. Woch.*, 1902, p. 1929.
69. — — Zum peniscarcinom. *Allg. Wiener med. Zeit.*, 1902, p. 163.
70. ERDMANN. — Carcinoma involving glans penis. *Ann. of Surg. Philad.*, 1917, vol. LXVI, p. 232.
71. FALCONE. — Il cancro del pene trattato con l'emasculazione totale. *Clinica chir.* Milano, 1910, II, p. 2214.
72. FÉLIX. — Excision des organes génitaux externes chez l'homme. Thèse de Lyon, 1883.
73. FERRARI. — Cancer de la verge ; curiethérapie. *Soc. méd. Alger*, avril 1925. *Anal. Presse médicale*, 1925, p. 794.
74. FISCHER. — Total extirpation of penis for carcinoma. *Ann. of Surg. Philad.*, 1916, LXIV, p. 719.
75. FOEDERL. — Peniskarzinom. *Zentralbl. f. Chir.*, 1925, n° 32, p. 1792.
76. — — Zur Fechnik der Amputatio penis. *Wiener Klin. Wochenschr.*, 1908, p. 834.
77. FOURNIER et DARRIS. — Epithélioma bénin de la verge. *Ann. de dermatol. et de syph.*, 1893, p. 613.
78. FRANK. — Carcinoma of the penis. *Louisville M. J. med. a. surg.*, 1902-93, vol. IX, p. 252.
79. GARNIER. — Du cancer de la verge. Thèse de Paris, 1894.
80. GAYET. — Cancer de la verge. Amputation totale. *Lyon méd.*, 1913, CXX, p. 464.
81. GERBAULT. — Du cancer épithélial du pénis. Thèse de Paris, 1872.
82. GIBSON. — Cancer of the Penis. *Ann. of Surg.*, 1912, vol. LVI, p. 471.

83. GILLIAN. — Carcinoma of the penis. *Urol. a. cut. Rew.* St-Louis, XXVIII, 1924, p. 390.
84. GIRARD. — Epithélioma de la verge. *Le Dauphiné méd.*, 1897, p. 265.
85. GOLDLEWSKY. — Epithélioma de la verge. *Montpel. méd.*, 1905, I, p. 19.
86. GOSSET. — Technique de l'extirpation des adénites inguinales. *J. de Chirurgie*, 1909, II, p. 121.
87. GOULD. — Epithélioma of the penis. *The Lancet*, 1882, I, p. 821.
88. GUELLIOT. — Emasculation totale. *Union méd. du Nord-Est*, 1901, p. 73.
89. GUITERAS. — Amputation of the penis. *Journ. cut. a. gen. ur. dis.*, 1898, XVI, p. 212.
90. HADDA. — Totale Emaskulation bei ausgedehntem Peniscarcinom. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1921, CVII, p. 244.
91. HAMONIC. — Le cancer du pénis. *Rev. chir. d'andrologie et de gynécol.*, 1903, p. 353.
92. HARDY. — Tumeurs du prépuce ; étude clinique et thérapeutique. Thèse de Paris, 1900.
93. HARTMANN. — Cancer de la verge chez le mari, cancer du col chez la femme. *Ann. d'anatomie pathol.*, 1926, III, p. 511.
94. HEIMANN. — Die Verbreitung der Krebserrankungen. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1898, p. 911.
95. HERMANS. — Cancer de la verge. *Ann. des maladies org. gén.-ur.*, 1905, p. 542.
96. HOOTON. — Carcinoma of the penis ; notes on eight cases. *Indian med. Gaz.*, 1900, p. 473.
- 95 a. HOFFMANN. — The mortality from cancer throughout the world. *Newark*, 1915, p. 177.
97. HOPMANN. — Ueber Penisamputationen. *Centralbl. f. Chir.*, 1903, I, p. 591.

98. HOROVITZ u. ZEISSL. — Beitrag zur Anatomie der Lymphgefäße der männlichen Geschlechtsorgane. *Wien. med. Presse*, 1897, p. 762.
99. HORTELOUP. — Note sur le cancer du pénis. *Gaz. hebdom. de méd. et chir.*, 1887, p. 677.
100. HUTCHINSON. — Epithelioma of the penis and its treatment. *The Lancet*, 1889, I, 1071.
101. — — The best form of operation for epithelioma of the penis. *Clinicat journ.*, 1902, XX, p. 155
102. HUTCHINSON (J.-A.). — Total extirpation of the penis for épithélioma. *Monreal M. Journ.*, 1898, p. 511.
103. JACOB. — Epithélioma de la verge chez un sujet jeune, opéré depuis 4 ans. *Bull. et mém. Soc. chir.* Paris, 1912, p. 456.
104. JACBOVICI. — Un cas d'épithélioma du pénis. *J. d'urologie*, 1912, I, p. 454.
105. JAHN. — Ueber Peniskarzinom. *Dissert. de Leipzig*, 1910.
106. JANSSEN. — Exstirpation des Penis mit Resektion des Serotum. *Centralbl. f. Chir.*, 1906, p. 621.
107. — — Zur Fechnik des Amputatio penis. *Centralbl. f. Chir.*, 1905, p. 545.
108. JEANNENEY. — Présentation d'un cas de cancer du pénis. *Soc. anat.-clin. de Bordeaux*, 14 juin 1926.
109. JEANNENEY et MATHEY-CORNAT. — A propos du traitement du cancer du pénis. *J. de méd. de Bordeaux*, 1924, p. 457.
110. JOACHIM. — Ein Seltener Fall von Carcinoma penis. Thèse, Erlangen, 1893.
111. JOUNESCO. — Emasculation avec évidemment du pelvis et des régions inguinales pour cancer

- du penis. *Bull. et mém. Soc. chir. de Bucarest*, 1900-01, III, p. 200.
112. JULLIEN. — De l'amputation du pénis. Thèse de Paris, 1873.
113. JUVARA. — Emasculation totale. *La Presse médicale*, 1912, p. 405.
114. KALLIOUTZIS. — Sur un nouveau procédé opératoire de l'amputation partielle du pénis. *Ann. mal. org. gén.-ur.*, 1906, p. 533.
115. KELLER. — Ueber die Amputation des männlichen Gliedes. *Bruns Beitr. z. Klin. Chir. Bd.*, IV, p. 235.
116. KELLY a. WARD. — The treatment of carcinoma of the penis with endothermy. *Surg. Gynec. a. Obst.*, 1926, XLII, p. 712.
117. KEYES. — A new method of extirpating the penis. *Amer. Jour. of Surg.*, 1912, p. 229.
118. KEYSER. — Radiumbehandlung des Peniskarzinoms. *Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir.*, 44 Kongress, 1920, I, p. 335.
119. KIDD. — Five cases illustrating the value of a radical operation for carcinoma of the penis. *Proc. of the Royal. soc. med.*, 1921-22, XV, Sect. urol., p. 31.
120. KRETSCHNER. — Carcinoma of the penis. *Surg. Clin. Chicago*, 1918, vol. II, p. 269.
121. KÜTTNER. — Ueber das Peniscarcinom und seine Verbreitung auf dem Lymphwege. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1900, XXVI, p. 1.
123. — — Zur Verbreitung und Prognose des Peniscarcinoms. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1899, Bd. 59, p. 181.
124. LABORDE. — Contribution à l'étude du cancer du pénis. Thèse de Bordeaux, 1911.

125. LANCIAL. — Deux cas d'épithéliome du pénis.
Journ. des Sciences méd. de Lille, 1889, II,
p. 609.
126. LASSERE. — Traitement chirurgical du cancer du
pénis. Thèse de Bordeaux, 1894.
127. LAUX. — Contribution à l'étude du cancer du
pénis. Thèse de Montpellier, 1911.
128. LECÈNE. — Epithélioma de l'urètre balanique
propagé au gland. *Bull. Soc. Anat.*, 1905, p. 461.
129. LE CLERC-DANDOY — Ablation de la verge et des
corps caverneux. *La polyclinique*, 1912, p. 41.
130. LEE. — The radical treatment of cancer of the
penis. *New-York med. j.*, 1902, LXXIV, p. 494.
131. LE FUR. — Traitement du cancer de la verge.
XXV^e Congrès d'urologie. *Presse médicale*,
1925, p. 1461.
132. LE GRAND. — A propos du traitement chirurgical
du cancer de la verge. *La Normandie médic.*,
1923, p. 187.
133. LEGUEU. — Emasculation totale pour cancer de
la verge. *Ann. des malad. org. gén.-ur.*, 1896,
p. 562.
134. — — — Traitement du cancer de l'appareil
urinaire et des organes génitaux de l'homme.
2^e Congrès Soc. internat. de chirurgie. Bruxelles,
1908, III, p. 49.
135. LEGUEU et MICHON. — Maladies de la vessie et
du pénis. Dans : *Nouveau traité de chirurgie*,
par LE DENTU et DELBET, 1912, XXX, p. 315.
136. LE JEUNE. — Sur quatre cas d'épithélioma de la
verge. *Arch. de méd. et pharm. navales*, 1924,
CXIV, p. 148.
137. LENNANDER. — Ueber Ausräumung der Lymph-
gefässe. *Centralbl. f. Chir.*, 1899, p. 1001.

138. LÉPOUTRE. — Cancer très étendu de la verge. Emasculation avec curage des aines. *J. des sciences méd. de Lille*, 1912, II, p. 25. *Paris chirurgical*, 1912, IV, p. 26.
139. LICK. — Zur Stumpfbildung bei den Penisamputationen. *Zentralbl. f. Chir.*, 1923, n° 45, p. 1666.
140. LITTLE. — Epithelioma of the penis. *Northwest Lancet*, 1900, p. 101.
141. LOEWENTHAL. — Ueber die traumatische Entstehung der Geschwülste. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1895, p. 1 et p. 84.
142. LOUBAT et PETIT. — Phimosi inflammatoire et épithélioma papillaire de la verge. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1923, p. 250.
143. LOUMEAU. — Cancer de la verge. *Ann. de la polyclin. de Bordeaux*, 1899, p. 67.
144. LOUNSBERRY. — Epithelioma of the glans penis. *Journ. Miss. St. Med. Assoc. St Louis*, 1922, XIX, p. 176.
145. LUCAS. — Beitrag zur Penisamputation. *Centralbl. f. Chir.*, 1900, I, p. 1.
146. MAISONNET et BUREAU. — Tumeur maligne du pénis chez un jeune. *Soc. de méd. milit. franç.* Bulletin mensuel, 1924, p. 295.
147. MAKSIMOFF. — Sur l'émasculation totale pour carsinome. Roussky Wratch (en russe), 1904, p. 1717. Anal. dans *Centralbl. f. Chir.*, 1905, p. 235.
148. MANTEUFEL. — Ein Beitrag zur Statistik der Peniscarcinome. *Dissert.* Breslau, 1901.
149. MARCHANT. — Recherches sur les lymphatiques des téguments des organes génito-urinaires chez l'homme. *Bull. Soc. anat.*, 1889, p. 217.

150. MARCILLE. — Lymphatiques et ganglions ilio-pelvien. Thèse de Paris, 1902.
151. MARTIN. — *Du cancer du pénis*. Thèse de Paris, 1876.
152. MARTIN. — Epithelioma of the penis. *Journ. cut. a. gen.-ur. dis.*, 1895, p. 95.
153. MASTIN. — The principle of the Theale flap applied to amputation of the penis. *Ann. of Surg.*, 1910, p. 563.
154. MAUCLAIRE. — Ablation en bloc de l'épithélioma pénien et de son territoire lymphatique. *Arch. gén. de Chir.*, 1908, III, p. 247.
155. — — Ablation en bloc d'un épithélioma balano-priputial et de son territoire lymphatique. *Bull. et mém. Soc. chir. de Paris*, 1908, p. 870.
156. — — Cancer de la verge chez le mari, cancer utérin chez la femme. *Bull. Soc. de chir. de Paris*, 1920, I, p. 180.
157. — — Deux cas de cancer de la verge traités par la curiethérapie. *Bull. Soc. chir. Paris*, 1924, p. 637.
158. MC. GAVIN. — Cancer of the penis. *The Clinical Journ.*, 1916, XLV, p. 21.
159. MÉLINE. — Epithélioma de la verge. *Bull. Soc. anat. et physiol.*, Bordeaux, 1902, p. 92.
160. MENCIAIRE. — Epithélioma de la verge. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1897, p. 383.
161. MENETRIER et MARTINEZ. — Symphyse cardiaque avec cancer généralisé du péricarde secondaire à un cancer de la verge. *Bull. et mém. Soc. méd. des hôp. de Paris*, 1916, XL, p. 1787.
162. MERCANTON. — Ablation du pénis. *Revue médicale de la Suisse romande*, 1887, p. 159.

163. — — Cancroïde de la verge. *La Semaine médic.*, 1887, p. 459.
164. MESIROW. — Carcinoma of the penis. *Urol. a. cut. Rev. St-Louis*, 1916, vol. XX, p. 253.
165. MÉTREAU. — Du pronostic du cancer de la verge. Thèse de Bordeaux, 1899.
166. MICHEL. — Epithélioma de la verge. *Bull. Soc. anat. et phys.* Bordeaux, 1900, p. 109 et p. 134.
167. MONTAZ. — Nouveau procédé opératoire d'extirpation totale du pénis. *Gaz. des hôp.*, 1889, p. 886.
168. MORESTIN. — Cancer de la verge. *Bull. Soc. anat.*, 1901, p. 448.
169. — — Cancer de la verge. *Bull. Soc. anat.*, 1902, p. 418.
170. — — Cancer de la verge. *Bull. Soc. anat.*, 1902, p. 597.
171. MORESTIN. — Cancers de la verge. *Bull. Soc. anat.*, 1903, p. 517.
172. — — Cinq cas de cancer de la verge. *Bull. Soc. anat.*, 1905, p. 842.
173. — — Deux cas de cancer du pénis. *Bull. Soc. anat.*, 1903, p. 387.
174. — — Epithélioma du gland traité par décortication. *Ann. de dermatol. et de syph.*, 1906, p. 970.
175. — — Papillomes cornés multiples et l'épithélioma papillaire du gland. *Bull. Soc. anat.*, 1905, p. 904.
176. MORISANI. — Enucleazione dei corpi cavernosi. *Rivista internaz. med. e chir.*, 1884, p. 79.
177. — — Sull' enucleazione della sfera esterna degli organi genitali maschili. *Giorn. internaz. delle sc. med.*, 1892, p. 658.

178. MORTON. — Cancer of the penis. *Journ. of the amer. med. ass.*, 1902, XXXVIII, p. 499.
179. MOUSSARON. — De l'émascation totale. Thèse de Toulouse, 1895.
180. MUENTZER. — Ueber die innere Secretion der Keimdrüsen. *Berlin. Klin. Wochenschr.*, 1910, p. 2052.
181. MURPHY. — Epithelioma of the glans penis. *Surg. Clin. Chicago*, 1914, vol. III, p. 945.
182. NABIAS (DE). — Nouvelle technique curiéthérapique pour le traitement du cancer de l'œsophage. *Bull. Assoc. fr. pour étude du cancer*, 1926, XV, n° 7.
183. NABIAS (DE) et FORESTIER. — De l'index d'activité karyokinétique pris comme base dans le traitement curiéthérapique des épithéliomas spinocellulaires. Congrès du cancer, juillet 1923.
184. — — Sur le traitement curiéthérapique des épithéliomas malpighiens. Compte rendu des séances. *Soc. de biologie*, 1923, p. 83.
185. NICOLICH. — Sur trois cas d'émascation totale. *Assoc. franç. d'urologie*, 1904, p. 496.
186. NICOLL. — Lantern slides illustrating the steps in operating for the radical removal of penile carcinoma. *Glasgow med. j.*, 1906, LXV, p. 369.
187. — — The operative technic of carcinoma of the penis. *Ann. of. Surg. Philad.*, 1909, vol. XLIX, p. 240.
188. OLIVER. — Amputation of the penis for epithelioma. *Memphis med. Mouth.*, 1899, p. 72.
189. ORAISON. — Amputation totale de la verge. *Bull. et mém. Soc. méd. et chir.* Bordeaux, 1910, p. 20.

190. ORAISON. — Cancer de la verge, datant de 20 ans. Extirpation totale. *Gaz. hebdomad. des sc. méd. de Bordeaux*, 1903, p. 54.
191. ORAISON et PETGES. — Cancer des ramoneurs du pénis. *Gaz. hebdomad. sc. méd. de Bordeaux*, 1912, p. 100.
192. PACI. — Asportazione totale della verga e dei testicoli. *Giorn. internaz. delle sc. med.*, 1880, p. 263.
193. PANTALONI. — Trois cas d'emasculation totale pour cancer de la verge. *Arch. provinc. de chir.*, 1898, p. 583.
194. PAQUIER. — Extirpation totale du pénis. Thèse de Montpellier, 1888.
195. PARAMORE. — Epithelioma of penis. *Brit. med. journ.*, 1904, II, p. 1246.
196. PAVLOFF-SILVANSKY. — Cancer de la verge. *La Chirurgie* (en russe), 1910, XXVIII, p. 486.
197. PELLANDA. — Epithélioma de la verge. Emasculation totale. *Lyon médic.*, 1903, C, p. 171.
198. PENN. — Epithelioma of the penis. *Louisville med. Month.*, 1895, p. 293.
199. PETERS. — Zur Prognose des Peniskarzinoms. *Zeitschr. f. Urologie*, 1921, XV, p. 410.
200. PÉTOURAUD. — Epithélioma du pénis. *Lyon méd.*, 1895, LXXIX, p. 569.
201. PICQUÉ. — Epithélioma du pénis. *Bull. Soc. anat.*, 1902, p. 159.
202. — — Epithélioma du gland. *Bull. Soc. anat.*, 1902, p. 717.
203. PINARD. — Cancer du prépuce. *Bull. et mém. Soc. méd. hôp. de Paris*, 1918, 3^e série, XLII, p. 254.
204. POLAILLON et DUBUC. — Epithélioma ayant détruit toute la verge. *Ann. des mal. organes gén.-urin.*, 1889, p. 20.

205. PONCET. — Du cancer profond de la verge. *Gaz. hebdom. de méd. et chir.*, 1881, p. 282.
206. POUSSEY. — Amputation du pénis. *J. de méd. de Bordeaux*, 1894, p. 516.
207. — — Nouvelle méthode d'amputation du pénis. *Ann. mal. org. gén.-ur.*, 1894, p. 828.
208. PUZEY. — Extensive epithelioma of penis and serotum. *The Lancet*. London, 1882, II, p. 10.
209. QUINBY. — The product of a urological clinic. *Boston med. a. surg. journ.*, 1920, CLXXXII, p. 527.
210. RAULX. — De l'émascation totale dans le cancer de la verge. Thèse de Bordeaux, 1913.
211. RAVASINI. — Vier Fälle von totaler Emaskulation. *Zeitschr. f. Urologie*, 1907, p. 683
212. RAVAUT. — Epithélioma de la verge. *Bull. Soc. anat.* 1897, p. 954.
213. REYNÈS. — Nouvelle opération d'amputation totale de la verge. 23^e Congrès de Chirurgie, Paris, 1910.
214. — — A propos des cancers de la verge. *Arch. franco-belges de Chir.* Bruxelles, 1924, p. 926.
215. RIBERA Y SANS. — Traitement du cancer de la verge. 2^e Congrès Soc. intern. de chir., Bruxelles, 1908, I, p. 483.
216. RICAUD. — Contribution à l'étude du cancer de la verge. Thèse de Paris, 1927.
217. RICHE. — Epithélioma de la verge. *Bull. Soc. anat.*, 1906, p. 89.
218. RIESE. — Peniscarcinom. *Centralbl. f. Chir.*, 1900, p. 1111.
219. RIVET. — Epithélioma du pénis et des bourses. Emasculation totale. *Gaz. médic. de Nantes* 1905, p. 293.

220. ROBERT. — Sur un cas d'épithélioma de la verge.
Journ. de méd. de Bordeaux, 1905, p. 133.
221. ROCHÉ. — Du cancer du pénis. Thèse de Lille,
1883.
222. RODMAN. — Carcinoma of the penis. *Ann. of Surg. Philad.*, 1902, XXXV, p. 655.
223. — — Epithelioma of the penis. *Medical news*, 1899, vol. LXXIV, p. 137.
224. SACKENREITER. — Epithélioma primitif du gland.
Réunion de Strasbourg, nov. 1924. *Bull. Soc. fr. dermatol.*, 1925, p. 177.
225. SALING. — Zwei Fälle von Emaskulation wegen
Carcinom penis. *Dissert. Greifswald*, 1898.
226. SCHMIDT. — Beitrag zur Amputation des Penis
bei Carcinom. *Dissert Greifswald*, 1888.
227. SCHMIDT. — Zur Aetiologie der Carcinoma penis.
Thèse Erlangen, 1889.
228. SCHNEIDER (A.). — Drei Fälle von Peniscarcinom.
Dissert. Greifswald, 1890.
229. SCHNEIDER (P.). — Ein Beitrag zur Kasuistik des
Carcinoma penis. *Dissert. de Giessen*, 1904.
230. SCHREINER a. KRESS. — A study of eighteen cases
of epithelioma of the penis. *Journ. of radiol. Omaha*, 1921, p. 31.
231. SERRA. — Contribution à l'étude de l'épithélioma
de la verge et de son traitement. Thèse de
Nancy, 1903.
232. SEXTON. — Successful amputation of the penis for
epithelioma. *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 1905,
XLV, p. 1954.
233. SHEILD. — Canen of the penis. *The Lancet*. Lon-
don, 1900, I, p. 75.
234. SHERILL. — Carcinoma of the penis. *Amer. Journ. of Surg.*, 1924, XXXVIII, p. 36.

235. STAGLE a. BENNET. — Carcinoma of the penis. *Urol. a. cut. rew.* St-Louis, 1922, XXVI, p. 694.
236. SMITH. — Carcinoma of the penis. *Journ. of Urolog.* Baltimore, 1924, XII, p. 83.
237. SOSSUNOW. — Sur un cas d'émasculation totale pour cancer de la verge. *Roussky vratch* (en russe), 1908, p. 127.
238. SQUIRRI. — Cancer del pene. *Semana méd.* Buenos-Ayres, 1924, XXXI, p. 735.
239. STOPPATO. — Di un carcinoma del pene con enorme elefantiasi del prepuzio. *Clin. chir.* Milano, 1917, XXV, p. 456.
240. TAEGTMEYER. — Ein Beitrag zur Lehre vom Penis-carcinom. *Dissertation.* Göttingen, 1904.
241. TAYLOR. — Mal. tumors of the inguinal ganglia. *Journ. of cut. a. gen.-ur. dis.*, 1889, p. 241.
242. THALER. — Ueber die 1889-1899 behandelten Fälle von carcinoma penis *Dissert.* Heidelberg, 1901.
243. THÉVENOT. — Enorme épithélioma sébacé du pénis. *Lyon méd.*, 1904, CIII, p. 76.
244. THOMAS. — Amputation of penis for carcinoma. *Ann. of surg. Philad.*, 1916, LXIII, p. 755.
245. — — Cancer of the penis. *Ann. of surg.* LXVI, 1917, p. 613.
246. — — Carcinoma of the penis. *Ann. of surg.*, 1918, LXVIII, p. 74.
247. — — Carcinoma of the penis. *Transact. of the Philad. Acad. of Surg.*, 1920, XXI, p. 15.
248. THOMAS a. HARRISSON. — Carcinoma of the penis. *Proc. Path. Soc. Philad.*, 1918, XXXVIII, p. 12.
249. THOMSON. — Carcinoma of penis. *Brit. med. journ.*, 1897, II, p. 1841.
250. TRENDLENBURG. — Carcinoma des penis. *München. med. Woch.*, 1909, p. 478.

251. TRIMBLE. — Epithelioma of the penis. *Arch. of dermat. a. syph.* Chicago, 1920, n. s., I, p. 733.
252. VARIOT. — Amputation complète de la verge. *Bull. Soc. anthropologie de Paris*, 1892, p. 120.
253. VENOT. — Epithélioma de la verge ; émasculation totale. *Presse médic.*, 1913, p. 547.
254. VERGOZ. — Les méthodes et procédés d'amputation pénienne. Thèse de Montpellier, 1887.
255. VEYRAT. — Epithélioma de la verge. *Journ. des sc. méd. de Lille*, 1906, I, p. 596.
256. VILLA. — Considérations générales sur l'épithélioma de la verge. Thèse de Montpellier, 1901.
257. VILLIÈS. — Essai sur le cancroïde de la verge. Thèse de Paris, 1873.
258. VIRELY. — Contribution à l'étude du cancer de la verge. Thèse de Paris, 1896.
259. WASSERMANN. — Epithélioma primitif de l'urètre. Thèse de Paris, 1895.
260. WENZEL. — Beitrag zur Statistik des Carcinoma penis. *Dissert.* Bonn, 1898.
261. WHITEFORD. — A case of epithelioma of the penis. *The Lancet*. London, 1920, II, p. 1304.
262. — — Epithelioma of penis. *Medic. Press*. London, 1925, n. s., 119, p. 25.
263. WISHARD. — Three cases of amputation for epithelioma of the penis. *Journ. of cutan. a. gen.-ur. dis.*, 1895, p. 500.
264. WOOLF. — Case of (?) epithelioma of the penis. *Proc. Royal. Soc. Med.* London, 1922-23, vol. XVI, Clin. sect., p. 1.
265. WOSSIDLO. — Vier Fälle von Peniscarcinom. *Dissert.* Kiel, 1902.
266. WULLSTEIN. — Ueber Penisamputationen. *Zentralbl. f. Chir.*, 1921, n° 21, p. 775.

IMPRIMERIE
des EDITIONS MEDICALES — PARIS
